

40
Phys. sp.

44

9

B



Christian Wink. del.

sc. 1779.

Phil. 2019.6.

Phys. Sp. ~~2~~ 1

44 V=

Bruchstücke

Physica. De universo A70.

R

Phil. 2719 - 6 -

THEORETISCHE BRUCHSTÜCKE

über die

Natur der Erde, Sonnen-

und

Planeten Welt

in Bezug

auf verschiedene Wissenschaften

von

S. P. T.

Habe ich unrecht, so beweiset es mir,
Habe ich recht, so scheltet nicht.

Düsseldorf,

in der Dänzerschen Buchhandlung

1 7 9 8.

THEORETISCHE BRUCHSTÜCKE

über die

Natur der Erde, Sonnen-

und

Planeten Welt

in Bezug

auf verschiedene Wissenschaften

von

S. P. T.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Habe ich unverschämter, so bewachte es mich,

Habe ich recht, so schone ich nicht.

Düsseldorf,

in der Dänischen Buchhandlung

1798

Theoretische Bruchstücke
über
die Natur der Erde, Sonnen-und Planetenwelt
in Bezug
auf verschiedene Wissenschaften
von
S. P. T.
im Januar 1797.

Der ganze Mittelpunkt unserer Erde oder zwischen ihm, und der Kruste der Peripherie, ist ein heftig brennendes Feuermeer. Dies beweisen die vielen Vulkane der Erdperipherie auf allen Seiten der Kugel.

Die Veränderung der Erdoberfläche ist Folge des unterirdischen Feuers, und dessen Ausdehnungskraft. — Feuer dehnt die Körper aus, besonders die flüssigen; — hierdurch entstehen Erdbeben, Erdrisse und Erderhöhungen localer Erdfächen sowohl im festen Lande, als im Meer; — und so wie an einigen Plätzen Erderhöhungen entstehen, können an andern Erdfälle erfolgen. So entstanden festes Land, Inseln und begränzte Meere.

Man vergleiche hiemit Ritter Hamilton und Abt Soulavie über Vulkane, *) die Beschreibung des Erdbrandes 1783. in Ifsland, **) die in diesem 1783. Jahre einige Meilen von Ifsland im Meer entstandene von Dännemark in Besitz genommene damals noch rauchende Insel. — Die Beschreibung der Eissfahrt bey Cölln im Februarii 1784. die wahrscheinlich Folge des oben abgesenkten, und am Niederrhein erhöheten Rheinbettes war. —

Dieser unterirdische Feuerheerd, dessen Existenz in den vielen Vulkanen Gewissheit hat, deren Communication durch die im Jahr 1783. zu gleicher Zeit in Ifsland und Sicilien entstandenen Ausbrüche ausser Zweifel gesetzt ist, dessen Grösse sich aber nicht berechnen lässt; — ist wahrscheinlich die Ursach der Wasserverminderung im nördlichen, und der Wasservermehrung im südlichen Ocean. Denn, wenn die natürliche Fläche sich gehoben, oder die südliche sich gesenkt hat, so konnte keine Folge natürlicher seyn; — dass sich aber die nördliche Polfläche gehoben, oder die südliche gesenkt hat, beweiset das seit vorigem Säculo im Eise verlohrene Grönland, und die Verminderung, oder Zurücktretung der Gewässer an den nördlichen Küsten.

Kein fester Körper hat Ausdehnungsvermögen, wenn er gänzlich von Fluidis entledigt ist, dies beweiset das Stillstehen des Goldes und Silbers nach dem Blick in der Kapelle. Nur das Fluidum hat Ausdehnungsvermögen, und diese Ausdehnung ist nicht durch Kälte, sondern durch Wärme möglich; — so dehnt das phlogistische Fluidum in grosser Hitze das Eisen aus, so dehnt die Sonnenwärme, oder jedes andere natürliche und unterirdische Feuer das atmosphärische Fluidum aus; — so dehnt das unterirdische Feuer da, wo es den Meeresgrund berührt, oder sich ihm zu sehr nahet, das Meerwasser aus, und verwandelt es in Dünste und Wolken, die den ganzen Luftkreiß erfüllen, und durch Vereinigung ihrer Theile in

*) Im Schreiben des Ritter Hamiltons an die Königl. Soc. der Wissenschaften in London; edirt zu Straßburg 1784. in 4t. und Briefe vom R. Hamilton über die Vulkane Italiens, und am Rheine, nebst Bemerkungen des Abts Soulavie, übersezt von G. A. R. mit Karten; Frankmuth u. Leipz. bei Weigel und Schneider 1784. in 8.

**) von Holm, edirt zu Kopenhagen 1784. mit Karten in 8.

in Regen, Nebel und Schnee auf die Erde fallen, und durch Filtrirung durch lebendige, oder leblose Körper die Brunnen und Flüsse bilden und verstärken.

Ein Cubik-Fufs Wasser soll durch Feuer so verdunstet werden können, daß sein Dunstkreiß vierzigtausend Cubik-Fufs Raum einnimmt; wie unendlich kann also der Raum seyn, den die durch unterirdisches Feuer veranlafte Meerausdünstung erfüllen kann? — und welcher unendliche Raum kann damit bey ungemessener unendlicher Verdunstungskraft erfüllet werden?

Ist das Feuer dem Meeresgrund nahe, so geschieht die Ausdehnung, oder Ausdünstung des Wassers stark und heftig, und hat lange Regenzeiten, oder viel Schnee und Flussthuthen zur Folge; ist das Feuer entfernt, so kann es nur weniger gährende Wirkungen verursachen, — folglich entstehet weniger Ausdünstung, weniger Regen und Schnee, — und mehr anhaltende Trockenheit.

Das unterirdische Feuer wird durch sich selbst vom Meeresgrund entfernt, oder ihm genähert, je nachdem das Wasser es in der Nähe, oder Entfernung berührt. —

Brennt etwa ein Fleck im Meeresgrunde durch, oder entstehen durch ausgedehnte Luft über dem Feuerheerd Risse im Bette des Meers, so strömt das Wasser in großer Menge zum Feuer, und weil zwey sich hassende Substanzen hier zusammentreffen, so entstehet eine große Gährung, und Ausdehnung des zugeströmten Wassers, oder der dadurch entwickelten Luft, welche Erdbeben, und Lava-Ausgüsse zur Folge haben; — und nicht eher nachlassen, bis das mächtigere Feuer-Element durch seine aufbrausende Lava die Oeffnungen verstopft, oder den Meeresgrund durch die ausdehnende Kraft des in Dünste aufgelöseten Wassers emporhebt, und zu Inseln bildet; dies war die Entstehungsursach der neuen Insel bey Ifsland. — Hier war im Meeresgrunde über dem Heerde des Vulkans ein Loch entstanden, wodurch Wasser zum Vulkan strömte, dies war die Ursach der schrecklichen Explosion auf Ifsland, und wäre hier durch die ausgehobene Lavainsel das Loch nicht verstopft worden, so hätte auch das Ausströmen der Lava und der Brand auf Ifsland nicht aufgehört.

Der Dunstkreis der Erde hat immer gleichen Abstand vom Mittelpunkt, aber er ist nicht immer gleich wasserreich. Nur dann ist er wasserreich, wenn aus dem Meeresgrunde mehr Feuer ihn mit vieler Ausdünstung bereichert. — Ist dies Feuer aber dem Meeresgrunde zu entfernt, um viel Wasser verdünsten zu können, so ist der Dunstkreis wasserarm und macht bey diesem Verhältniß ein trocknes Jahr, so wie es bey jenem ein nasses macht.

Dünste senken sich vermöge ihrer eigenthümlichen Schwere, und vermöge der anziehenden Kraft der Erde gegen ihren Mittelpunkt, folglich ist die untere atmosphärische Luft immer nasser und schwerer, als die obere; dies beweisen die allezeit niedrig ziehenden Nebel, und die Wolken die nur in mindern Strichen Regen und Schnee fallen lassen; in sehr hohem Strich aber ohne Regen leicht daher fahren; — ferner beweiset dies die dicke, oft schwüle, klemme Luft in niedern Gegenden und tiefen Thälern, und die leichte reine Luft auf den Höhen großer Gebürge.

Das leichteste scheint auch im Dunstkreise oben, daher in oberer Atmosphäre reinste leichteste Luft.

Brennbare Luft ist unter allen bekannten Luftarten die leichteste, daher das Aufsteigen der aerostatischen Maschine; — aber nie kann sie höher steigen, als zu dem ihrem Maschineninhalt ähnlichen Luftpunkte, folglich ist ihr Steigen bis zum höchsten Punkte des Dunstkreises, oder bis darüber, unmöglich.

Brennbare Luft ist ein durch Gährung, oder Feuer ausgedehntes Fluidum; — je stärker die Gährung und das Feuer, desto mehr Ausdehnung, desto leichtere brennbare Luft. — Daher die Unmöglichkeit des Steigens eines aerostatischen Luft-Ballons, bis zur höchsten Atmosphäre.

Die durch Feuer ausgedehnte Luft in der aerostatischen Maschine muß ungleich leichter gegen atmosphärische Luft, als Holz gegen Wasser seyn, da sie mit ihrem Gewicht von 1 bis 2 Menschen Fallschirm, Hund, oder Schaaf, und was man alles ins Schifchen gepackt hat, weit schneller in die Höhe stieg, als Holz im Wasser steigen würde, wenn es nach gleicher Proportion beschwert würde.

Holz

Holz im Wasser ist bey völliger Windstille nur durch sich selbst zu bewegen, nemlich durch den Stofs des Steuerruders, oder des Körpers eines rudernden Schiffers.

Im hohen Dunstkreise ist weniger Luftbewegung, als im niedrigen, folglich ist da die Bewegung der ärostatischen Maschienen durch Windsegel nicht thunlich.

Aber was bey rudernden Schiffen die stofsende Bewegung ist, könnte auch vielleicht bey ärostatischen Maschienen die stofsende Bewegung seyn, und dann wäre die Luftfahrt, nach, und von bestimmten Punkten möglich. —

Aber was könnte hier das Druckgewicht machen? Um durch das Gewicht selbst die aufsteigende Fahrt nicht zu verhindern? — Leicht wie der Aether müßte diese Materie sein!

Jede zusammengepresste Luft hat stofsende Kraft zur Bewegung, dies ist die Ursach der vulkanischen Eruptionen, und der fortstossenden Bewegung einer Kugel in der mit Luft geladenen Windbüchse.

Die Kolbe einer guten Windbüchse kann mit dreißig Schüssen gefüllt werden; wovon jeder eine der eigenen Schwere des ganzen Luftgehalts der Kolbe überwiegende Bleykugel über 200 Schritte forttreibt; — schlägt man den Durchmesser der Luftkugel in der Kolbe 4 Zoll, und ihr Gewicht dem Gewichte einer Bleykugel von 1 Loth gleich an, so bewegen 1 Loth, oder 4 Zoll zusammengepresste Luft 30 Loth Gewichte auf 200 Schritt, oder 1 Loth Gewichte auf 6000 Schritte weit.

Die Attraktion der Erde zieht jede Bleykugel nach ihrem Mittelpunkte. — Die Attraktion der Atmosphäre zieht oder vielmehr das unterirdische Feuer stößet jede brennbare Luft nach ihrem leichtesten Luftkreise. —

Nimmt man an, daß die Erdattraktion das Gewicht der gerade fortgestossenen Kugel 100fach vermehre, so muß die stofsende Luftkraft der 4 zolligen Kolbe 600000mahl stärker, oder schwerer, als die specifische Schwere der Bleykugel seyn.

Wenn also ein 4 zolliger zusammengepresster Luftraum so stark gegen die Attraktion der Erde auf eine Bleykugel wirken kann, wie groß muß denn seine

Wür-

Wirkung auf eine ätherische Kugel seyn, deren Gewicht nicht von der Erde angezogen wird?

Luft findet man in jeder Höhe, um die Kolben füllen zu können; — aber wie die Kolbe beschaffen seyn müsse, um immer hinreichende Luft zum Fortstossen bereit zu haben, wäre erst nach einigen Versuchen genau zu berechnen.

Am Schifchen, oder an der Luftkugel kann die Luftkolbe angebracht werden, aber sie muß so stehen, daß der Aerostaticus nach jeder Ausleerung sie wieder mit der Luftpumpe füllen kann, und dann muß ihr Stofs gegen einen recht versicherten festen Punkt geleitet werden, damit die Kugel dadurch nicht zerreißen kann.

Um mehr, als eine Richtung nehmen zu können, würde nöthig seyn, an vier Seiten eine Luftkolbe anzulegen; oder ihnen eine rudeähnliche Bewegung gegen die Kugel zu verschaffen.

Die im Jahr 1783 zu gleicher Zeit in Island und Sicilien erfolgte Eruptiones der Vulkane sind Beweifs, daß der unterirdische Feuerheerd unter unserer Halbkugel der Länge nach von Sicilien nach Island reicht, seine Breite ist nicht zu berechnen; wäre sie nur der hundertste Theil ihrer Länge, so wäre die von Ziehen prophezeite Erdrevolution nicht allein möglich, sondern auch ohne Zeitbestimmung wahrscheinlich. Zur Zeitbestimmung aber fehlt uns die dazu nöthige Kenntniß der Stärke des Gewölbes, und seiner etwaigen Pfeiler.

Nur dies unterirdische Feuermeer unterhält die Meerausdünstung zu Regen, Schnee, Fruchtbarkeit und Belebung des Pflanzenreichs; wenn daher durch Einsturz des Meeresgrundes dies Feuermeer gelöscht würde, und das Element des Wassers hier stärker, als das des Feuers würde, so würden anhaltend trockne Zeiten die Erde verwüsten, also ist das unterirdische Feuermeer ein großes Glück für die Oberfläche der Erde.

Feuer, das ewig fortbrennt, kann ohne heftig gährende und leicht brennbare Materie, und deren beständigen Zuflufs nicht gedacht werden, — aber warum erforscht man nicht durch Scheidekunst den Gehalt der Laven, um die brennende Materie genau kennen zu lernen?

Kohlen, Erdpech, Erdharz muß stark in seiner Mischung seyn, und stark zuströmen, sonst wäre das Feuer nicht anhaltend.

Dafs es Felsen, Steine und Metalle schmelzt, daran ist blos der Zug seiner vulkanischen Schornsteine (wenn man die brennende Berge so nennen darf) die Ursach, und dafs es das Eisen zu Schlacken brennt, ist sein vieler Schwefelgehalt die Ursach. —

Darf man es wagen etwas sehr Kleines mit etwas sehr Großem zu vergleichen — und will man sich die Sache in miniatur vorstellen, so fülle man einen Reckhammerheerd mit naßgemachten Steinkohlen, lasse dies mit starkem Gebläse hohl zum Ofen blasen, decke den Ofen immer mit frischen naßgemachten Kohlen, und lasse immer stark zublase, so bekommt man unten im Heerd eine wirkliche Lava. — Steckt man Eisen hinein vor das Gebläse, so verbrennt es zur Schlacke, und dies um so geschwinder, wenn man Schwefel drauf streuet. — Läßt man die im Feuer still fließende Lava in ein neben dem Heerd angebrachtes mit etwa ein paar Kannen Wasser zum Drittheil gefülletes Loch laufen, so sprudelt und kocht sie im Wasser über sich, formirt kleine Hügel und Berge, die sie über das Wasser emporhebt. — Ein kleines aber wahres Bild der aus dem Meeresgrund empor gehobenen rauchenden Insel bey Island.

Ohne Gährung ist keine Luftbewegung möglich; nur das Feuer im Innersten der Erde macht, oder befördert diese große Gährung, folglich haben wir nicht minder diesem großen Feuerheerd die zu Erhaltung aller Naturreiche so unentbehrliche Luft zu verdanken.

Als regelmäßig sich umwälzender Körper, hat der sich um den Körper der Erde mit umdrehende Dunstkreiß keinen Bewegungsgrund in sich selbst zur innern Revolution seiner Bewegung. — Er muß ihn daher entweder von andern Weltkörpern, deren Dunstkreiß den unsrigen etwa berührt, oder aus dem Erdkörper selbst hernehmen. — Das erstere ist wegen der Subtilität der atmosphärischen Luft, da wo sich ihre Theile berühren können (indem ihr schwerster Theil sich immer zum Mittelpunkt ihres Körpers senkt) nicht wahrscheinlich. — Das letztere aber ist um so wahrscheinlicher, als die heftigsten Luftrevolutionen nicht die

B

größte

grösste Entfernung, sondern die grösste Nähe des Dunstkreises zu unserer Erde gewöhnlich trifft, folglich muß die Luftrevolution in der Erde selbst entstehen; und hier entsteht sie durch die kochende Ausdehnung (Verdunstung) des immerfort der Lava des Feuermeers zuströmenden Wassers, durch Felsenritze, durch unterirdische Flüsse, oder durch kleine locale Erdfälle im Meeresgrunde. (Klein nenne ich hier nur, was für das Feuermeer nicht wichtig genug ist, vulkanische Eruptiones, Erdbeben und Erdbebungen zur Folge zu haben, und verdunstet werden kann. Vielleicht wäre der Rhein und die Donau nur in diesem Betracht ein kleiner Zufluss *)

Diese Verdunstung ist heftige Bewegung gegen den Dunstkreis, vermehrt also die Bewegung der Luft, hat Stürme zur Folge, — und die Richtung seines Ausbruchs aus dem Feuermeere giebt dem Winde die Richtung seines Ganges.

Wäre daher kein so grosses unterirdisches Feuer unter dem Meeresgrunde, und communicirte dies Feuer nicht mit Wasser, so hätten wir keine Bewegung im Meere, keine Bewegung in der Luft, kein Othem und Leben, keine Wolken, kein Regen, kein Schnee, kein Thau. — Und die dürstige Erde müßte im Sommer durch Feuer oder durch Kälte vergehen.

Die Bewegung des Wassers im Ocean von Osten nach Westen ist keine Folge von der Bewegung des Meeres, sondern Folge von der Bewegung der Erde selbst. Jeder feste Körper der sich schnell gegen Westen senkt, wirft die auf ihm liegende flüssige Substanz rückwärts gegen Osten, und so umgekehrt; will man den Versuch mit einer mit Wasser gefüllten Tonne machen, und solche geschwind an einem Ende aufheben um das Wasser auszuschütten, so wird die erste Bewegung des Wassers rücklings seyn; und eben so ist sie bey Bewegung der Erde, die bey ihrer

*) Auch wird die Kraft des Zuflusses durch mehrere oder mindere Dicke der Kruste; durch deren Oefnung sie fällt, vermehrt oder vermindert; so kann ein grosser Wasser Strom bei tiefem Fall sich zur Staubwolke bilden wie dies der Fall bey allen Wasserfällen in den Helvetischen und Tiroler Alpen ist, und welche Wirkung würde ein Fall haben, wenn die Erdkruste nur 3 bis 4 Meilen dicke wäre, durch deren Oefnung das Wasser zum Feuer herabstürzte?

rer geschwinden Umwälzung um ihre Axe gegen Osten, das auf ihr liegende Wasser gegen Westen stößt; — und diese Bewegung in 24 Stunden einmahl herum zu laufen, ist zwar in der Würkung auf den Mittelpunkt klein, aber in der Würkung auf die Peripherie des Körpers und seines Dunstkreises sehr groß; ob wir gleich vermöge der anziehenden Kraft der Erde solche nicht empfinden können.

Iede gährende Masse, sie mag so groß seyn als sie wolle, wird endlich durch ihre Gährung in sich selbst aufgelöst, also können tausendjährige heiße Quellen nicht Folge der Gährung der im Erdboden steckenden Mineralien seyn. — Folglich muß das unterirdische Feuermeer die Ursach der heißen Quellen seyn; — und da, wo sie sind, sind sie Beweis von der Nähe des unterirdischen Feuermeeres zur Erdkruste; so wie sicher überall neue, oder alte ausgebrannte Vulkane in der Nähe der heißen Bäder seyn werden. Sie sind wahrscheinlich nichts anders, als in noch ganzer Erdkruste über dem Feuermeere rinnende, und durch dessen Hitze gekochte kleine Bäche; deren Mineralgehalt aus den Substanzen solcher Sachen bestehet, die dies Wasser in seinem unterirdischen Flusse berührt, oder durchziehet. —

So lange diese heißen Quellen fließen, ist Beweis daß die Erdkruste noch Festigkeit hat, hören sie auf zu fließen, so war es Beweis eines unter ihnen erfolgten Erdfalls ins Feuermeer, und dann ist Gefahr für die übrige noch dürre Kruste; werden sie kälter, so ist es Beweis, daß die Erdkruste sich gehoben, oder das Feuermeer durch das ausgetriebene Schlackengewölbe die Erdkruste dicker gewölbet hat. Irgendwo habe ich gelesen, daß bey den Ausbrüchen der Vulkane im Jahr 1783 einige heiße Quellen sehr in der Hitze zugenommen; dies beweiset die Wahrheit, und daß sich die Lava des Feuermeeres mehr dem Standpunkt der heißen Quellen näherte; — entweder hob sie sich, oder die Kruste senkte sich zu ihr herab. — Nur einer dieser Fälle war möglich.

Ob sich die ganze Wassermasse vermindere, ist noch nicht ausgemacht; — einige meinen, die Vermehrung des festen Landes, der sichtbaren Berge, Erden und Steine, die alle einen großen Theil Wassers enthalten, vermindere die Masse des Wassers; — aber als die Meere größer waren, war der ganze Klumpen,

den das Wasser umfloss, wohl eben so wasserreich als jetzt; — sollte man daher die anscheinende Verminderung des Meerwassers nicht andern Ursachen beyzumessen haben? — und sollte die unterirdische Feuermenge nicht einen Theil des Wassers verbrennen, oder eintrocknen? — Der verdunstete Theil kommt zwar wieder dem Meere zu gute, allein sollte nicht über dem Verdünsten ein Theil eintrocknen? — Dieser Theil sey im Verhältniß der großen Wassermasse täglich nur klein, so wird er auf tausend Jahre schon sehr groß, und daß er sehr groß ist, beweiset die Zurücktretung des nordischen Oceans. —

Aber gesetzt, es verminderte sich nicht, sondern alle Ausdünstungen kämen der ganzen Masse wieder zu gute, so läßt sich keine andere Ursach der scheinbaren Verminderung denken, als daß irgend ein unter der Meeresfläche durch Vulkane ausgebrannter Raum seinen uns jetzt scheinbaren Verlust aufgenommen habe, und jetzt fasse.

War dies Folge, so kann auch künftige Folge seyn, daß ein Theil des unter dem Meeresgrunde befindlichen Feuermeers seine etwa zu schwach gewordne Decke fallen lasse, und einen Theil des Oceans verschlinge. Nur ein Loch von zehntausend Quadratmeilen groß würde schon Nachtheil gnug bringen, weil alsdann dieser Theil des Oceans wegen Mangel des unter ihm brennenden Feuers die Kraft der Ausdünstung verlöhre.

Denkt man sich die Möglichkeit, daß auf die Art das ganze Feuermeer seine Kruste fallen liesse, und der Abgrund sich mit Wasser füllte, so denkt man das Ende aller Dinge; deren Erneuerung erst wieder durch ein im Innersten der Erde sich entzündendes, und immerfort brennendes, folglich die Meeresausdünstung beförderndes Feuer möglich würde.

Feuer dehnt alle Körper aus, besonders diejenigen, die viel Flüssigkeiten haben; — die Erde ist voll dieser Flüssigkeiten, folglich dehnt das unterirdische Feuer die Erde mehr, oder weniger aus, je nachdem es gegen die dünnere Kruste im Locale stärker oder schwächer ist; — folglich hat unsere Erde nicht immer völlig gleiche Peripherie. —

In Betracht anderer Planeten zu unserer Erde, kann diese Ausdehnung unmerklich seyn; — aber auf unserm Standpunkte kann sie vielleicht merkbar seyn; —

um es aber zu wissen, müßten wir ein sicheres Maafs unseres südlichen Horizonts haben; — nemlich wir müßten wissen, ob die Sonne mit unserm südlichen wagerechten Horizont in unsern Augen den nemlichen Winkel in jetzigen und künftigen Wintern und Sommern bilde, den sie seit zwey und mehr tausend Jahren gebildet habe.

Die Erforschung sollte man sich bey einer accurat bemerkten Mittagslinie sehr leicht vorstellen, wenn durch ein Paar gegen Morgen und Mittag gelegene Fenster einer grossen Stube, an der entgegenstehenden Wand der Stand der Sonne zu gewissen Winter- und Sommerstunden gezeichnet und bemerkt würde; die hier entstehende Winkeldifference würde uns die Berechnung geben, wie hoch die Erdoberfläche gegen Norden, oder Süden ausgedehnt, oder gesunken sey, und hiernach liesse sich schon im October, oder vielleicht schon eher die Strenge des Winters berechnen; — wäre die Ausdehnung, oder Senkung gegen Norden nur local, so wäre auch das kalte, oder warme Winterwetter nur local.

Dafs die Ausdehnung (Erhöhung) oder Absenkung der Erdkruste auf das Wetter grossen Einfluß haben müsse, ist begreiflich, denn wenn der südliche Horizont gesunken ist, so fallen die Sonnenstrahlen gerader (perpendicularer) und erwärmen also mehr; ist der nördliche gesunken, so gleiten sie mehr ab (fallen horizontaler), können also, da sie die Kraft des Wiederprellens verlieren, nicht so wirksam auf Wärme seyn; der nemliche Fall könnte durch Erhöhung des nördlichen Horizonts folgen, wenn dieser dadurch in eine kältere Region gegen den südlichen gesetzt würde.

Die Ausdehnung der Erdkugel durch das in ihrem Innersten brennende Feuer hat das Zerreißen der Erdkruste zur Folge, das man bey dem Bergbau, und bey Kalk- und Steinfelsen überall mehr, oder weniger bemerken kann; — diese Ritze, durch die durchs Feuer gegen die Erdkruste gedrängte Dünste und Wasser gefüllt, welche mit denjenigen Metallen und Mineralien, durch deren tiefliegende grosse Lagers sie durch das Feuer gedrängt worden, gesättigt sind, lassen in diesen Ritzen dasjenige als Niederschlag fallen, was sie in ihren Drangreisen durch metallische und mineralische Körper abgestossen, abgespült und abgerieben hat-

hatten. — Dies ist der Grund aller metallischen und mineralischen Gänge; dafs deren Richtung grösstentheils von Osten nach Westen streicht, ist Beweis, dafs die unterirdische Feuermasse am heftigsten gegen die Pole würrt, und dahin die stärksten Stösse erfolgen, weil nur durch Stofs gegen Norden und Süden ein Rifs von Osten nach Westen möglich ist.

Diese Risse werden mit der in grösser Tiefe unter ihnen liegenden Mineral durch aufsteigende Gewässer und Dämpfe gefüllt. —

Sind die untern Lagen metallisch, so erfolgen auch in den Rissen der obern Erdlagen Metallgänge. — Sind sie oehl- und erdpechartig, so füllen sie die Risse mit Steinkohlen. — Sind sie salzartig, so füllen sie solche mit Salz; oder treiben die durchs Feuer gedrückte Gewässer gar zur Erdoberfläche; die dann so mit Salz gesättigt die Salzsohle abgeben; zu dessen Ausdünstung und Kristallisirung wir ihm den Feuergrad geben, der zu seiner Krystalisirung in der Erde wegen zu grösser Entfernung vom unterirdischen Feuerheerd ihm etwa fehlte, oder der doch nicht stark genug war, die ganze mit Salz gesättigte Wassermasse zu verdünsten, wie dies der Fall bey Salzfeldern (Steinsalz) war.

Dieses unterirdische Feuermeer, und die dadurch entstehende Ausdehnung der Dünste ist nicht minder, nebst der durch diese Verdunstung entstehenden atmosphärischen Luftcirkulation und der Sonnenwärme die Ursach des Wachstums im Pflanzen- und Thierreich, deren Entwicklung und Erhaltung nur hierdurch möglich ist. — Die Pflanzen zeigen den Grad und Einflufs der Feuerausdehnung; der Baum wächst schön, gerade und schnell, der auf einem Boden stehet, durch dessen Tiefen salzige, oder öhlichte Dünste zur Oberfläche gedrängt werden. — Desto verkrüppelter wächst das Holz, das auf einer Erde stehet, durch die von unten auf nur Eisen, und andere Metalledünste sich drängen.

Die grössere, oder mindere Wasserfläche über dem Kessel des Feuermeeres ist Ursach der mehreren, oder mindern Ausdünstung, und der mehreren, oder mindern Wärme dieser Wassermasse und seiner mehreren, oder mindern Bewegung. Dies ist die Ursach der Wärme des Wassers im mittelländischen, Süd- und Nordmeere bis zu Islands Küsten, und des ganzen westlichen Oceans, und der Eissdecke des nordwärts Islands liegenden Theils vom Ocean.

Wäre

Wäre dies unterirdische Feuer unter dem Ocean verlöscht, so cessirte die Wärme, Ausdünstung und beständige Bewegung dieser Gewässer, und ihre Oberfläche würde im Winter eben so mit Eise belegt werden, wie die dem Nord- und Südpol sich nahenden Meere.

Man hat sich schon eine Wasserkugel im Innersten der Erde gedacht; die mit dem Ocean durch Abgründe Gemeinschaft habe; deren Ausbruch durch unterirdisches Feuer getrieben, die Ursach der Sündfluth, oder doch der unstreitig grossen Ueberschwemmung eines Theils vom Asien und Europa soll gewesen seyn. —

Aber wäre die Wasserkugel von so grossem Inhalt und die Feuerwürkung so heftig dagegen gewesen, so wäre wahrscheinlich der ganze Erdboden durch Ausdehnung zerrissen worden; — und die Wasserfläche des Oceans ist an und für sich gross und tief genug, um bey einem sich etwa geöffneten grossen Theile seines Grundes zu dem Feuermeer eine solche Bewegung des ganzen Oceans zur Folge, und also zur Ueberschwemmung aller dem Meere nicht zu entfernten tiefgelegenen Länder zu haben. — Ohne daher eine allgemeine Wasserkugel im Mittelpunkt der Erde zu denken, sind sicher durch unterirdische theils ausgebrannte, theils durch Erdausdehnung entstandene und mit Wasser gefüllte Höhlen genug da, um die in hohen Alpen so sichtbare Zerreiſung der Felsen durch diese über dem Feuer ausgedehnte Wassermassen begreifen zu können.

Nur zwey Bewegungen in unserm Erdkörper sind ausser Zweifel, nemlich die anziehende und fortstossende Bewegung. — Aber worinn sie ihren Grund haben, war bisher unentschieden.

Nichts, als das im Innern der Erde brennende Feuermeer kann die Ursach seyn, denn so wie es die flüssigen Körper verdunstet, und diese, und mit ihnen die festen Körper ausdehnt, folglich fortstösset, so ziehet es vermöge seiner Trockne alle mit Flüssigkeiten erfüllte Körper auch an sich. — Denn alle Trockne hat magnetische Kraft auf Nässe. —

Dies ist die Ursach, dafs sich alle Körper zum Mittelpunkt neigen, so wie es die Ursach der Ausdehnung, oder des Fortstossens zur Peripherie war. —

Ebbe und Fluth ist bloß Folge der Erdbewegung um ihre Axe nach Osten hin; — die nach Westen dadurch fallende Gewässer der Meere prallen in Westen an, und bekommen dadurch eine schlotternde Bewegung rückwärts nach Osten hin, und weil die Erdbewegung immer ihren Gang gehet, so folgt auch immer die nemliche Bewegung des Wassers gegen Westen, und die Rückbewegung gegen Osten.

Man mache den vorgemeldeten Versuch mit einer mit Wasser gefüllten Bütte, hebe sie nach Osten, und lasse sie nach Westen wieder sinken, so hat man auf der Oberfläche des Wassers die schlotternde Bewegung der Ebbe und Fluth. — Auch die Meerstrudel können Ursach dieser Ebbe und Fluth seyn; so wie der Luftzug eines ausgelassenen Fischteichs in der Grundrinne in dem bald leeren Teich die Ursach des scheinbar periodischen Steigens und Fallens seiner Wasserfläche ist.

Dafs die Meere nicht überlaufen behindert die anziehende Kraft des Erdmittelpunkts, oder des unterirdischen Feuers, und dafs wir es nicht bemerken, behindert die große Erdperipherie.

Der Mond kann diese Wirkung nicht haben, denn hätte er solche Wirkung auf unsern Dunstkreiß, um eine so ungeheure Wassermasse zu bewegen, so könnten wir in unserer Atmosphäre nicht leben, sondern alles Lebende müßte ersticken; — und andere Planeten können dies wegen ihrer Entfernung noch weniger bewürken. — Und warum sollen wir die Ursach im Monde suchen, die wir hier finden können?

In der Natur sind nur zweyerley Flüssigkeiten, nemlich öhlichte und wässerichte, deren besondere Eigenschaften von mehrerer, oder minderer Beymischung fremder Körper, oder fremder Materien abhängt. —

So ist Salz, und rectificirter Spiritus Vini Wasser, und Pech, Harz, Schwefel und Steinkohlen sind Oehle. — Ihr nächster Mittelpunkt, wo sie in äusserster Dichtigkeit und Vereinigung zusammen treffen, ist Gährung und Feuer; und ihr äusserster Fernpunkt im höchsten Dunstkreise ist bey der Berührung ihrer Theile gleichfals Gährung und Feuer. Dies ist die Ursach des Nordlichts und der elektrischen Blitze.

Der

Der Beweis ist die leichte Entzündbarkeit des Naphta und reinen Weingeistes, und die Schnellkraft des mit Schwefel vermischten Salpeters, dessen Schnellkraft bey Entzündung nur in der Vereinigung zweier sich hassender Materien, Oehl und Wasser besteht.

Oehl und Wasser hassan sich und vereinigen sich zusammen geschüttet nie willig, und doch sind beyde in allen körperlichen Dingen vereinigt; dies beweist das große Wunder der gährenden Kraft in der ganzen Natur. —

Nur diese Gährung kann Oehl und Wasser vereinigen, so wie sie Oehl vom Wasser nur scheiden kann.

Oehl und Wasser in Gährung, verflüchtigt von beyden die entfernteste Seite ihres gährenden Mittelpunkts. —

Da wo sich diese entfernteste Theile wieder berühren, entstehet Blitz, oder plötzliche Entzündung; dies ist die Ursach des elektrischen Feuers.

Im Mittelpunkte ihrer Gährung selbst entstehet das anhaltende Feuer; — denn Gährung ist Feuer; — und Feuer ist Gährung zusammengeflossener heterogener Theile. —

Dies ist die Ursach des ewigen unterirdischen Brandes und Feuermeeres; — die Ursach ewiger Ausdünstung, fortstossender und anziehender Kraft, folglich die Ursach innerer und äusserer Bewegung der Erde, und ihrer Creaturen.

Das schwerste aller Flüssigkeiten fällt immer unten, und das leichteste schwimmt immer oben; daher entstehen spirituöse Flüssigkeiten, daher steigen diese nur zur höchsten Region der Atmosphäre; und weil sie durch Reibung und Gährung zündbar sind, entstehen daher Nordlichter und elektrische Blitze.

Alle Flüssigkeiten werden durch Kälte verdickt und durch Wärme verdünnet; daher entstehet im Winter, wo wir Nordländer am weitesten von der Sonne abstehen, Schnee und Eis, daher hat jede Nacht dickere Atmosphäre, als jeder Tag, daher im Winter kein Donner und Blitz.

Jedes Feuer ziehet die dichten Flüssigkeiten an sich, und verdünnet sie, indem es sie zu Dünsten verwandelt. — Je größer, das heisst, je trockner das Feuer, desto mehr anziehende Kraft auf die durch Kälte verdickten Dünste.

Die Sonne kann vermöge ihrer unstreitig anziehenden Kraft nichts, als ein trocknes Feuer seyn; oder wenigstens muß sie ein nach Maaßgabe ihrer stärkern Anziehungskraft größeres Feuermeer in ihrem Innersten haben, durch dessen Kraft die Anziehung unseres, und anderer Planeten bewogen wird.

Weil sie nun in Betracht unserer Erde immer auf einem Punkte feste stehet, und die Attraktionskraft der kältern Nässe stärker, als die der wärmern ist, so kann sie, wenn wir uns ihre beständige Lage in Osten denken, auch nur den Theil der nächtlichen kältern Nässe anziehen, der vermöge seiner verdickten Schwere der Anziehung fähiger war; — der sich aber vermöge der Attraktionskraft unseres eigenen Erdfeuers nicht aus unserm Dunstkreise verlieren konnte, folglich bey seiner Anziehung zur Sonne, den ihn anziehenden Körper mit umwälzte.

Dies ist die Ursach der Erdumwälzung von Abend gegen Morgen; folglich auch des fortwälzenden Cirkellaufs unserer Erde um die Sonne.

Die Möglichkeit, daß sich durch diese anziehende Sonnenkraft die Erde endlich zu sehr der Sonne nahen könnte, wird durch die abstossende Kraft der Sonne und ihres daher entstehenden eigenen Dunstkreises vereitelt; — denn so lange dies Sonnenfeuer brennt, muß es gährende, folglich auch verdunstende Kraft eines seinem Feuer heterogenen Fluidi; — folglich seinen Dunstkreiß; — folglich sowohl seine fortstossende, als anziehende Kraft haben. So lange also dies Fluidum seiner Feuermasse angemessen ist, behält auch der Dunstkreiß der Sonne, und die anziehende und stossende Kraft des Sonnenfeuers ihr Gleichgewicht mit dem Gleichgewicht der mit gleicher anziehender und stossender Kraft begabten Planeten.

Aber wenn das Fluidum sich in dem Grade minderte, als das Feuer sich vermehrte, so verminderte sich die stossende Kraft, und die anziehende vermehrte sich vermöge der Trockne des Feuers zum Verderb dieser Weltkörper. —

Denkt man sich diese Möglichkeit, so denkt man sich auch die Möglichkeit des Untergangs unserer Sonnen- und Planetenwelt.

Aber da die unendlich vielen Sonnen- und Planetenwelten im unendlichen Raume ihrer Laufbahnen die nemliche Eigenschaft der anziehenden und fortstos-

senden Kraft ihrer innern Feuerkugeln, und ihrer daher entstehenden Dunstkreise gegen einander haben; — und daher im unendlich gefüllten Raume kein völlig leerer Raum entstehen kann, so ist um so weniger eine völlige Vernichtung irgend eines Weltkörpers möglich; — da jede Materie wohl in Ansehung ihrer Form der Veränderlichkeit, aber keiner völligen Vernichtung unterworfen ist.

Jede Sonnen- und Planetenwelt muß der Natur unserer Sonnen- und Planetenwelt völlig gleich seyn; denn da zur Erhaltung des Gleichgewichts dieser unzähligen Weltkörper gleiche Bewegung, fortstossende und anziehende Kraft nothwendig ist, so muß auch gleiche Materie und Einrichtung da seyn. —

Alle Sonnen müssen also unserer Sonne, und alle Planeten unsern Planeten gleichen, — und unsere Planeten müssen völlig unserer Erde in der Materie gleichen. —

Mehrere, oder mindere Gröfse ist vielleicht bloß Folge ihrer mehreren, oder mindern Ausdehnungskraft, ihres mehreren, oder mindern innern Feuers; — und ihre mehrere, oder mindere rollende, und Cirkelbewegung ist vielleicht bloß Folge mehrerer, oder minderer Kälte und Dicke ihres Dunstkreises.

Oehl verdunstet schwerer, als Wasser; wenn beyde Fluida in Feuergährung kommen, so entstehet Rauch.

Rauch ist also ein verdunstetes wässerichtes Oehl, das die austreibende Kraft von unten herauf nicht sinken lässet.

Wenn das unterirdische Feuer der Erdkruste sich nähert, so entstehet Feuergährung der öhlichten und wässerichten Theile der innern Erdkruste; — folglich Höherrauch. —

Höherrauch ist also Beweifs, daß die Erdkruste sich zum Feuermeer gesenkt habe, und daß sich also das Feuer des Mittelpunkts der Peripherie nähere.

Bricht die Wassermasse mit der dünner gewordenen Erdkruste ein, so erfolgt heftige Wasserverdunstung, Explosion des Feuers, folglich wieder Auftreibung der Erdkruste. —

Ist die alte Form hiedurch wieder hergestellt, so hören Höherrauch und Lavaauswürfe auf.

Alle bekannte Vulkane strömen nach der Peripherie hin, sie mögen Feuer, Wasser, oder Wind ausströmen; dies ist Beweifs, dafs sie die Rauchfänge des Feuerheerds sind. —

Hoch mufs die Decke über dem Feuerheerd gewölbet seyn, dies beweiset der entsetzliche Auswurf von Asche auf Ifsland anno 1783. — Die Asche konnte sich nur im ruhigen Gewölbe ansetzen.

Aber ein Zug von auswärts herein mufs die beständige Unterhaltung des Feuers befördern; — entweder müssen diese einwärts gehende Luftzüge an beiden Erdpolen seyn, oder es sind die bekannten Meerstrudel; letzteres machen die aus den Kamschatkaer Vulkanen ausgeworfene Wallfischgerippe sehr wahrscheinlich; — und dafs die meisten Strudel immer herein und niemals, oder selten heraus würken, ist bekannt.

Meerstrudel ziehen zwar wahrscheinlich mehr Wasser, als Luft herunter. — Aber Wasser im Feuer dehnt sich ja zur Luft aus! und vielleicht ist der grösste Strudel in Betracht der grossen Feuermasse nur ein Tropfen.

Wird die eindringende Wassermasse zu gros, so speien die Vulkane es heifs wieder aus.

Dies ist die Ursach der heissen Wasser-Güsse aus feuerspeienden Bergen.

O wie klein dachten doch die vom unterirdischen Brande, die seinen Sitz nur im innersten eines vulkanischen Berges dachten, der doch nur einer von den tausend Rauchfängen dieser grossen Feuermasse ist.

Aber gros war die Mühe des Ritter Hamiltons und anderer Forscher, die mit Lebensgefahr die grössten Feueransbrüche besahen, und uns gesündere Begriffe der Grösse des inneren Feuerheerds lehrten.

In Norden will man auch Wind-Vulkane bemerckt haben. Doch die können ja auch durch verdunstetes Wasser entstehen und wer kann wissen, wie viel Windstrudel an beiden Polen die übrige Luftmenge des Dunstkreises wieder zum brennenden Mittelpunkte ziehen? Diese Bewegung ist wahrscheinlich, — denn da die austreibende Feuerkraft dem Dunstkreise immer neue Luft zuführt, so müfste er gleich einer zu stark gefüllten Blase platzen, wenn er seinen Ueberflufs nicht wieder

wieder der innern Cirkulation zuführen könnte. Vielleicht ist dies die anziehende Kraft der Pole auf den Magnet?

Nur zweierley Wärme hat der Erdkörper, die eine strömt von inwendigem Feuer heraus; die zweite entstehet durch Anprellen der Sonnenstrahlen an der Oberfläche des Erdbodens.

Je weiter die Peripherie vom Mittelpunkt des innern Feuers abstehet, desto mindre Wärme, und desto mehr Kälte.

Je weniger die Peripherie des Dunstkreises von der Peripherie der Erde, als dem Prellpunkte der Sonnenstrahlen abstehet; desto weniger Wärme, und desto mehr Kälte.

Je schiefer der Winkel ist, den die Sonnenstrahlen im Anprellen berühren, desto mehr gleiten sie unwürksam ab; — dies ist die Ursach der Kälte hoher Gebürge und noch höherer Luftregionen, und die Ursach der wärmern Atmosphäre in niedrigen Erdgegenden und Thälern, der Kälte der nach Norden abhängenden Erdfläche, gegen den die Sonnenstrahlen nicht anprellen, sondern abgleiten.

Die Sonnenstrahlen erwärmen nicht vermöge ihrer eigenthümlichen Wärme, die im unendlichen Raume der kalten Atmosphären, durch den sie dringen, abgekühlt würden, wenn sie auch wirkliche Feuerausflüsse wären; sondern sie wärmen vermöge ihres anprellenden Lichts, und zwar um so mehr, als der Winkel spitz ist, den sie treffen, das heist, je perpendiculärer sie fallen.

Unsere Erde führet dem Monde wegen ihrer Gröfse auch weit mehr Lichtstrahlen zu, als wir vom Monde erhalten, folglich wird der Mond auch mehr durch unsere Erde erwärmt, als wir durch den Mond.

Dafs die Sonne unter der Linie so heftig brennt, bewürkt blos das gerade Zurückprellen ihrer Strahlen, das heist ihres Lichts, und weil diese Abprellung den Lichtstrahlen der Sonne gerade wieder entgegen prellen, also ein immerwährendes An-Ab- und Wiederprellen erfolgt, so wird die Lichtmaterie bis zur Entzündbarkeit gährend, folglich die Wärme am Prellpunkte der des kochenden Wassers gleich; die nur durch die Erdausdünstung so viel Nässe und Kälte erlangt, um ohne Erstickung darin leben zu können.

Aber

Aber die Lichtmaterie der Sonnenstrahlen ist dieser Erwärmung alleine nicht fähig, sonst müßten sie bey Nordwind eben so warm, als bey Südwind machen; folglich muß die Beyhülfe ihrer Erhitzung in der Erde selbst ihren Grund haben.

Denkt man sich den Mittelpunkt des unterirdischen Feuermeers unter der Linie, und an beyden Polen den dicksten Theil der Erdkruste; so hat man die Ursach der stärkern Ausdünstung (Austreibung) zwischen den Wendecirkeln, und der hier größern Wärme, und der mindern Austreibung und größern Kälte an den beyden Polen.

Die hiedurch zwischen den Wendecirkeln entstehende atmosphärische Wärme dehnt die von beyden Polen wehende kalten Winde aus, und erwärmt sie also; dies ist die Ursach, daß uns Nordländern der Südwind warm ist, und daß der Nordwind die Südländer erwärmt.

Wo keine Ausdehnungskraft ist, da ist zusammenziehende Kraft; und so wie erstere durch Wärme verursacht wird, entsteht die letztere aus Kälte. Dies ist die Ursach, der vom Mittelpunkt des unterirdischen Feuers am entferntesten liegenden, folglich keiner oder minderer Ausdünstung unterworfenen Polkälte.

Brennte einst das Feuermeer den Polen so nahe, daß sie eine dem mittelländischen Ocean ähnliche Ausdünstung erhielten, so würde sich dort das ewige Eiß verlieren und die Polen bewohnbar werden.

Verlöschte, oder entfernte sich das Feuer vom jetzigen Mittelpunkt, so daß die ausdehnende Kraft hier vermindert würde, so entstünde an der Linie, und zwischen dem Wendecirkel ein kälteres Klima.

Verlöschte das unterirdische Feuer gänzlich, so wäre kein Mittel der Verdünstung mehr da, folglich entstünde zusammenziehende Trockenheit, also Erstarrung aller Dinge.

Vor Entzündung des unterirdischen Feuers war die Erde ein völlig gemischter Klumpen ohne festes Land, ohne Meer und Flüsse; oder wie ein wohlgemischter Teig. Nach der innern Entzündung trieb die Feuerkraft alles Gewässer nach aussen, und verhärtete daher die immer festen Körper; hieraus entstand eine
völlig

völlig im Wasser schwimmende, und überall mit Wasser umgebene Kugel, und das erste sichtbare Land entstand durch vulkanisch erhöhte Berge.

Wie das Feuer der Erdkruste näher brannte, entstanden Erdfälle und Eindringung des allgemeinen Oceans zur Feuermasse; und daher heftige Austreibung der Erdkruste. — Dies war die Ursach des festen Landes, und der Inseln, die sich nach jedem durch Einsturz zu dünner Kruste erfolgtem Ausbruch aus dem allgemeinen Meer erhoben und vermehrten; wodurch Länder und Inseln gebildet, und die Meere in ihre tiefste Lage beschränkt wurden.

Der schlammigte Niederschlag aus dem Wasser auf der Oberfläche der zu sichtbarem Lande durch die austreibende innere Feuerkraft erhobenen Erdkruste, wurde durch die von unten hinauf durchs Feuer veranlafste Ausdünstungswärme, und durch die Wärme der anprellenden Sonnenstrahlen in Gährung gebracht, wodurch sich Kräuter und Pflanzen entwickelten; und diese Kraft bestehet so lange, als unterirdisches Feuer brennt, und dadurch ausdehnende Kraft entstehet.

Plötzliche Einbrüche eines Theils des Meeresgrundes zum Feuerheerd hatten heftige Wasserausdehnungen, folglich plötzliche Ueberschwemmungen ganzer Erdstriche zur Folge; durch die damit vergesellschaftete Stürme wurden ganze Wälder umgerissen und mit Sand, Muscheln, Steinen und Schlamm bedeckt; — das unterirdische Erdfeuer trieb diese gesunkene Erdkruste wieder in die Höhe, und mit ihr die Erdöhle, die das Holz der verschütteten Wälder durchzogen, und es zur Holzsteinkohle bildeten; — das Wurzelende dieser unterirdischen Holzkohlenlagers zeigt uns die Richtung nach der Gegend, von woher der Sturm kam und wo die Erdfälle des Meeresgrundes entstanden. —

Der bittere Geschmack des Meerwassers, und die Bergöhlquellen sind Folge der Ausdehnungskraft des unterirdischen Feuermeeres; wo die Hitze des Feuerheerds die in seiner Decke befindliche Oehlsubstanzen auflöset und verdünnet und sie dann vermöge seiner fortstossenden Ausdünstungskraft der obern Erdkruste, oder dem Meeresgrunde zuführt und sie dann vermöge der entwickelten Salztheile mit dem Meerwasser vereinigt. —

Die

Die vielen Muschellager und Meergewächse selbst auf den höchsten Gebür-
gen lassen sich nur durch die Ausdehnungskraft des unterirdischen Feuers, wo
der Meeresgrund zu trockenem Lande aufgehoben wurde, begreiflich erklären.

Nasse und fette Flüssigkeiten im äusserst reinen Zustande sind entzündbar,
wie der aufs beste rectificirte Weingeist und Naphta. — Wenn das unterirdische
Feuer sie verdunstet, und zu der möglich weitesten Entfernung von seinem Mit-
telpunkt, also zur höchsten Peripherie des Dunstkreises treibt; so werden sie aufs
äusserste rectificirt, und entzünden sich von selbst, dies ist die Natur des Nord-
lichts. —

Wenn also Nordlichter erscheinen, so ist dies Beweis eines äusserst ausge-
dehnten Dunstkreises; folglich einer äusserst starken Ausdehnungskraft in der Er-
de; folglich eines heftigen innern der Erdkruste nahen Brandes; folglich zeigen
Nordlichter, dass vulkanische Feuerausbrüche nahe sind, oder noch kürzlich ge-
schehen sind; sie sind also die sichersten vulkanischen Barometers. —

Sehr hoch und schnell vorüberziehende Wolken sind Beweis des dem Mee-
resgrunde nahen Erdfeuers in der Gegend, woher sie kommen, also einer dadurch
heftig vermehrten Ausdehnung des Wassers; ihre Folgen sind also Vermehrung
der Dünste und daraus gewöhnlich entstehender lang anhaltender heftiger Regen;
erfolgt aber über dem der Erdoberfläche nahen Brande eine Absenkung, oder ein
Fall der Erdoberfläche (Erdkruste), so folgt, wenn der Fall unter trockner Erde ist,
auf die entgegen stehende Erdoberfläche ein trockner Orkan; fällt aber ein Theil des
Meeresgrundes, so folgt ein nasser Orkan.

Durch heftige Meer- und Erdausdünstung, also durch das der Erdkruste nahe
Feuer wird der Dunstkreis verdickt; durch jede Verdickung entstehet mehr Ge-
wicht und vermöge der anziehenden Erdfeuerkraft mehr Druck des Dunstkreises
gegen den Mittelpunkt. —

Dies ist die Ursach fühlbar beklemmter Luft und der Wirkung auf das Queck-
silber im Barometer. —

Wird die Luft durch Feuermaterie ausgedehnt, so drückt ihre Ausdehnungs-
kraft das Quecksilber aus der grössern offenen Oberfläche in die luftleere Röhre;
wird

wird die Luft durch Mangel hinlänglicher Ausdehnungskraft verdickt, so muß (weil das schwerste immer unter sinkt,) das Quecksilber, das schwerer als jede möglichst verdickte Luft ist, nothwendig in der luftleeren Röhre fallen, und in der offenen Fläche steigen. —

Die auf das Fluidum wirkende Ausdehnungskraft der Wärme, und zusammenziehende Kraft der Kälte ist Ursach des Steigens und Fallens des in der verschlossenen Thermometerröhre befindlichen Spiritus; wo jede Flüssigkeit mehrere, oder mindere Wirkung leiden würde, je nachdem sie mehrerer, oder minderer Wärme ausgesetzt würde. —

Schnell entwickelte Nässe und fette Fluida werden bey gährender Berührung ihrer Theile zündbar. (Man lese die vielen Versuche, die in St. Petersburg mit verschiedenen emballirten Sachen gemacht worden. — *)

Je heftiger die fortstossende und anziehende Bewegung auf sie wirkt, desto schneller ist ihre Reibung, Berührung und Zündbarkeit. —

Dies ist die Ursach der Blitze in den Kraters der Vulkane, und in den Wolken; und die Ursach des elektrischen Funkens, den die Elektrisirmaschine vermöge ihrer Umtreibung bewirkt. —

Kälte behindert die Ausdehnungskraft, folglich auch die Kraft der Reibung und Entzündung; daher im Winter weniger Blitze, daher wird die Elektrisirmaschine im kalten Wetter weniger als im warmen wirken.

Je weniger die Luft bewegt wird, desto mehr drängt sie sich zusammen und desto mehr Gewicht wirkt also in ihr gegen den Mittelpunkt; je mehr sie ihr Gewicht gegen den Mittelpunkt senkt, desto heftiger drückt sie auf jede unter ihr befindliche Bewegung, folglich auf jede Lunge.

Dies

*) Schwefel Kiebs, und Eisenfeile mit Wasser vermischt entzündeten sich in der Erde vergraben blos durch Gährung Hanf, Firnis und Kinruß in feuchtes Tuch emballirt, entzündet sich durch Gährung. Geröstet mit Oehl begossenes Mehl, Sägspäne, Kleien, Schafwolle, wollene Kleider im emballirten Zustande entzündeten sich durch Gährung.

Dies ist die Ursach der tödlichen Luft in allen Berggruben und Brunnen.

Jede gährende Materie kann diese Luft verdünnen verbessern und ausdehnen, folglich kann ungelöschter Kalk, oder andere leicht gährende, oder von sich selbst entzündbare Materie in alte Gruben geworfen die Luft darin so verdünnen, daß sie wieder fahrbar werden.

Wenn ein Fluidum durch das unterirdische Feuer ausgetrieben und ausgedehnt worden, so geschieht eine fortrollende Bewegung dieser Theile; diese Bewegung nennen wir Luft; sie ist aber nichts besonderes, sondern blos Bewegung dieser flüssigen Theile. — Ist die Ausdehnung stark, so ist auch die Bewegung stark.

Je mehr die Atmosphäre ausgedehnt wird, desto mehr dehnt diese die Körper aus, die sie durchdringt. — Folglich ist starke durch das unterirdische Feuer entstandene Ausdehnungskraft die Ursach des Wachstums des Pflanzen- und Thierreichs; folglich die Ursach der Fruchtbarkeit und Gesundheit, so wie Mangel dieser Ausdehnungskraft die Ursach der Unfruchtbarkeit und Krankheit ist.

Je näher dem Punkte der Ausdehnungskraft, desto schöner und vollkommner werden Pflanzen und Bäume, und desto größer und stärker werden Menschen und Thiere seyn.

Je entfernter dem Ausdehnungspunkte, desto kleiner, unvollkommner und schwächer werden Thier- und Pflanzenreich seyn.

Jeder Körper hat in sich selbst einen Mittelpunkt der Schwere, wodurch seine Theile zusammengehalten werden; dies ist der Ruhepunkt seiner Theile; aber jeder Weltkörper hat den Hauptmittelpunkt der innern Schwere; dieser ist der Ruhepunkt aller Körper seiner Peripherie.

Die Sonne hat den schwersten Mittelpunkt ihrer Schwere, daher die anziehende Kraft gegen ihre leichteren Planeten.

Der Mittelpunkt der Schwere ist Wärme, oder Feuer; je dichter und trockner diese ist, desto mehr anziehende Kraft, folglich desto mehr Schwere; also muß das Sonnenfeuer das dichteste, trockenste und schwerste seyn.

Erd- und Meerausdünstungen sind öblichte und wässerigte Feuchtigkeiten, (Flüssigkeiten) die durchs unterirdische Feuer herausgetrieben und ausgedehnt werden.

Diese Ausdehnung und Austreibung ist fortstossende Bewegung, die also nicht anders erfolgen kann, als dafs ein Partikel des Fluidi durch den Stofs eines andern flüssigen Partikels in Bewegung gesetzt, und so die Bewegung der durch die Ausdehnungskraft des Feuers in sehr kleine Theile verdünstete Flüssigkeit durch jeden nachfolgenden Stofs der folgenden kleinen Theile in fortrollende Bewegung gesetzt wird, die uns Luft zu seyn scheint, aber eigentlich nur verdünnete Flüssigkeit ist.

Die uns fühlbare Luftbewegung ist also nichts anders als fortströmende verdünnete, oder durch Feuer ausgedehnte Flüssigkeit; deren leichteste Theile nach dem obern Dunstkreise fortgerollt werden, die schwersten aber nach der Erde sich senken.

Folglich leben wir wie der Fisch im Wasser; nur mit dem Unterschiede, dafs unser Wasserelement, worin wir leben ein durch Feuer verdünnetes, oder ausgedehntes Wasser ist; denn das, was wir Wind nennen, ist blos fortströmende Bewegung verdünsteter, und also dadurch ausgedehnter Wasser- und Oehltheile.

Dies ausgedehnte Fluidum durchströmt alle Körper, und ist die Ursach, dafs der gröfste Theil des Gewichts fast aller Körper aus Flüssigkeiten bestehet — selbst die dichtesten Fells- und Kalksteine haben den gröfsten Theil ihres Gewichts diesen Flüssigkeiten zu verdanken, die sie durchs Brennen verlieren, und dadurch um mehr, als die Hälfte leichter werden.

Diese fortrollende Flüssigkeiten durchziehen alle thierische und vegetabilische Körper, sind daher vermöge ihrer rollenden fortstossenden Kraft, und des daher folgenden reibenden Drangs die Hauptursach der Bewegung und Wärme thierischer Säfte, und der Bewegung und Ausdehnungskraft vegetabilischer Säfte, folglich die Ursach des Lebens und Wachsthums.

Wird also die Ausdehnungskraft der Flüssigkeiten durch das sich der Erdkruste genäherte unterirdische Feuer vermehrt, so befördern die in ihren Aus-

dünstungen schneller fortströmende Fluida Leben, Bewegung und Wachsthum des Thier- und Pflanzenreichs, und Ausdehnung der Erde, Steine und Metalle.

Wird aber die ausströmende Kraft der Flüssigkeiten durch Zurücktretung des unterirdischen Feuers vermindert, so entstehet weniger Bewegung, weniger Leben, und weniger Wachsthum in allen dreien Naturreichen.

Je näher also das unterirdische Feuer der Erdkruste, desto schneller die Ausdehnung des Erd- und Meerfluidi, desto schneller die Ausdehnung des Dunstfluidi und desto schneller seine fortrollende alle Körper durchströmende Bewegung.

Je mehr durchströmde Bewegung des äussern Fluidi, desto mehr innere Wärme. —

Je mehr innere in Bewegung gesetzte Wärme, desto mehr Ausdehnung innerer Flüssigkeiten.

Je mehr Ausdehnung innerer Flüssigkeiten, destomehr Bewegung nach innen und aussen, also destomehr Leben und Wachsthum.

Je entfernter aber das unterirdische Feuer der Erdkruste ist, desto weniger Ausdehnungs- und Fortströmungskraft des Fluidi, also weniger Bewegung, weniger Leben und weniger Wachsthum.

Die Nähe und Ferne des unterirdischen Feuers zur Erdkruste charakterisirt also nicht allein mehrern, oder mindern Wachsthum im Pflanzenreich sondern auch mehrere, oder mindere Bewegung, mehreres, oder minderes Leben, mehrere, oder mindere Geisteskraft im Thierreich —

Denn, da der geistige Theil des Fluidi durch die Ausdehnungskraft der Wärme zur äussersten Peripherie seines Körpers steigt, so treibt die durchströmende Bewegung des durchs Feuer in reibende Wärme und Bewegung gesetzten Fluidi das Fluidum jeden Körpers in Bewegung zu seiner Peripherie. —

Daher die Verschiedenheit der geschwindern und langsamern körperlichen Bewegungen und Fähigkeiten verschiedener Völker, daher ihre geschwindere, oder langsamere Urtheilskraft. —

Daher

Daher ihr mehrerer, oder minderer Drang zur Bewegung, oder Trägheit.

Daher ihre Schnellkraft zu Revolutionen und heftigen Leidenschaften; oder ihre Trägheit in Leidenschaften, und dumme Unterwerfung unter jedes aufgelegte Joch.

Daher ihre Wirksamkeit zur Selbsterhaltung, oder ihre Verzichtleistung auf eigenes Wohl.

Je nachdem nemlich das unterirdische Feuer zur ausdehnenden Bewegung dem Fluido nahe, oder entfernt ist.

Je näher also das unterirdische Feuer der Erdkruste ist, desto mehr Drang der auf dieser localen Erdoberfläche wohnenden Völker zu Bewegungen und Revolutionen.

Je entfernter der Erdkruste das Feuer ist, desto mehr locale Stumpfheit und Unentschlossenheit der Völker.

Folglich sind die Revolutionen in Frankreich, Belgien und Batavien Beweis, daß die Erdkruste sich hier dem unterirdischen Feuer genähert habe, daß alle Völker, deren Erdkruste sich dem Feuer nähert, ähnlichen Bewegungen unterworfen sind.

Und daß die Völker nach dem Verhältniß unentschlossener und träger sind und werden, nach welchem ihre Erdkruste vom Feuer entfernt ist, oder durch Erhebung (Ausdehnung) der Erdkruste durch das innere Feuer ihr Standpunkt von diesem innern Feuermeer entfernt wird.

So wie aber das ausgedehnte Fluidum der Atmosphäre in seinem rollenden Drange durch die Körper, das Fluidum der Körper zu ihrer Peripherie in Bewegung, folglich den Körper in Lebhaftigkeit setzt; so kann die durch die zu nahe unterirdische Feuer zu sehr ausgedehnte atmosphärische Flüssigkeit, die körperliche Flüssigkeit zu sehr ausdehnen, folglich den leichtesten spirituösen Theil aus der Peripherie des Körpers zu seinem Dunstkreise treiben; und da dies nothwendig körperliche Erschlaffung und Trägheit zur Folge haben muß; so ist dies die Ursach der Trägheit, Unentschlossenheit und Dummheit solcher Völker, die auf einer dem Feuer zu nahe Erdkruste, in einem durch unterirdische, und Sonnenwärme zu sehr ausgedehnten atmosphärischen Fluido leben. —

Daher

Daher die sonst unbegreifliche sklavische Unterwerfung afrikanischer Völker unter kraftlose Despoten, daher ihre mindere Geisteskräfte, und daher ihre blöthierische Gnügsamkeit.

Von der mehreren, oder mindern Ausdehnungskraft des ätherischen Fluidi, das heist, von mehrerer oder minderer Nähe des unterirdischen Feuers, und der geraden, oder schiefen Anprellung der Lichtstrahlen der Sonne, hängt also mehrere, oder mindere Fruchtbarkeit und Wachsthum der Vegetabilien ab, die da abnimmt, wo das Fluidum zu sehr verdickt, oder zu sehr verdünnet wird, wie in sehr kaltem, oder in sehr heißem Klima; daher die nordischen und afrikanischen Wüsten.

Nicht minder erstreckt sich diese Ausdehnungskraft auf das Mineralreich. —

Ist sie schwach, so hinterläßt sie bey ihrer ausströmenden Bewegung zu viel Phlegma.

Ist sie heftig, so treibt sie das Phlegma mit aus, und so entstehet ein edleres Metall, oder Mineral, das vermöge seiner Schwere zum innern Mittelpunkt dichter, oder undichter wird, je nachdem seine Materie mehrerer, oder minderer Ausdehnungskraft unterworfen war, oder je mehr, oder weniger die ausdehnende Feuerkraft auf sie wirkte. —

Dies ist die Ursach der Menge edler Metalle, als Gold und Silber, in solchen dem unterirdischen Feuermeer nahen Erdkrusten, und der unedlen Metalle, als Kupfer, Bley, Eisen in denen vom Feuermeer entfernten Erdkrusten; des vielen Eisens in Norden, und der vielen edlen Metalle in Süden.

Das durch das Feuer in Bewegung gesetzte, alle Naturreiche durchströmende Fluidum ist also die Ursach der Bewegung, also auch die Ursach der Vermehrungskraft; je heftiger es die Körper durchströmt, desto heftiger Trieb zu Vermehrung.

Dies ist die Ursach der vielen unnatürlichen Laster in südlichen und der tugendhaften Enthaltensamkeit in nördlichen Ländern; und so wie sich das Laster dem Mittelpunkt der Linie nähert, nähert sich die Tugend nach beyden Polen.

Dies

Dies ist die Entstehungsursach der südlichen Monstra, Schwächlinge und Halbmenschen, und der Riesenkraft der Völker in den nähern Ländern nach beyden Polen.

Wenn also das ausgedehnte Fluidum Leben und Bewegung macht; so ist Geisteskraft nichts anders, als ausgedehntes in Bewegung gesetztes Fluidum.

Ist die Ausdehnungskraft nur so stark, um das Fluidum zur Peripherie jeden Körpers zu treiben, so ist die Creatur möglichst beweglich, lebhaft, gesund und vollkommen.

Ist die Ausdehnungskraft dazu nicht stark genug, oder ist sie zu stark, und reibt sie also das Fluidum ausser der Peripherie des Körpers, so ist die Creatur unbeweglich, unvollkommen und dumm. Dies ist die Ursach der Klugheit solcher Völker, die dem Ausdehnungspunkte in gehöriger Nähe wohnen, und der Unlust und Dummheit der Völker, die ihm zu nahe, oder zu entfernt wohnen.

Jeder, obgleich gemischte Körper ist im Verhältniß gegen einen andern Körper doch nur eine Einheit; und ohne heftige Berührung zweier Körper kann kein dritter entstehen, sondern jeder bleibt für sich Einheit; soll daher ein dritter entstehen, so müssen zwey Körper sich so berühren, daß ihre Grundfluida zusammenfließen; dies ist die Vermehrungskraft.

Die Ausdehnungskraft des einen Körpers ist blos Folge des allgemeinen in Bewegung gesetzten Fluidi.

Durch die Berührung des Grundfluidi zweier ähnlichen Körper entstehet eine besondere Mischung zweier nicht völlig gleicher Flüssigkeiten; diese bestimmen die künftigen Temperamente des neuen Körpers, folglich auch ihres geistigen Fluidi. War die Mischung vollkommen, so wurde der neue Körper so vollkommen, als der Gehalt beyder Körper war, wovon der neue Theil wurde; dies ist die Ursach der mindern, oder mehreren Körperstärke, der mindern, oder mehreren Geisteskräfte einzelner Menschen; so stehet neben dem größten Klotze der größte Philosoph; so ist kein Volk so klug, das nicht seine dummen Klötze hätte, und kein Volk so dumm, das nicht seine Philosophen hätte.

Wenn

Wenn zwey Weltkörper sich in ihren fortrollenden Kreisen berührten, so würde durch die ausdehnende Kraft des schwerern der leichtere fortgestoßen, oder durch seine anziehende Kraft angezogen.

Da sie aber beyde anziehende und ausdehnende Kräfte haben, so können sie sich so wenig vereinigen, als von einander entfernen. —

Nur wenn der Stofs so hart würde, daß ihr innerstes Feuer zusammen träfe, und sie also einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt der Schwere bekämen, könnten sie vereinigt bleiben, weil sie den einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt ihres Dunstkreises ausmachen. —

Geschähe der Stofs so hart, daß von einem, oder andern Körper ein Theil sich trennete, so kann dieser nur in dem Fall (wenn sich im Innersten dieses Klumpens ein Feuer entzündet, und ihm dadurch einen Mittelpunkt der Schwere, und Ausdehnungskraft giebt) als Planete für sich bestehen. —

Aber das Zusammenstoßen zweier Weltkörper ist nur in dem Falle möglich, wenn der eine sein inneres Feuer, also den Mittelpunkt seiner Schwere und Ausdehnungskraft verlöhre; in welchem Fall er zu demjenigen Weltkörper gezogen würde, der das größte Feuer im Innern, also dem größten Mittelpunkt innerer Schwere hätte; und dieser hat wahrscheinlich jede Sonne unter den sie umlaufenden Planeten.

Brennte das unterirdische Feuer den Mittelpunkt eines ganzen Planeten hohl, und der Ocean senkte sich durch den Einsturz seines Grundes zum Feuermeer herab, so könnte durch die daher entstehende gewaltige Ausdehnung ein Theil des Weltkörpers abgeschläudert werden, und sich zum neuen Planeten, oder zum Trabanten des vorigen bilden; da er sich in keinem Fall zu sehr von ihm entfernen könnte; weil die stoßende und anziehende Kraft jedes andern Weltkörpers ihm dazu keinen Raum lassen.

Vielleicht ist dies die Ursach der um andere Planeten sich bewegenden Trabanten und Ringe?

Der Cirkellauf eines Weltkörpers kann endlich seyn; ob man sich gleich keinen Punkt des Anfangs und Endes denken kann,

Aber

Aber der Raum, worin die unzählbaren Sonnen und übrigen Weltkörper ihre Laufbahn haben, muß unendlich seyn; weil sich vor dem Anfang und nach dem Ende noch immer ein Raum denken lässet, so entfernt man auch den Anfang und das Ende denkt.

Alle körperliche Sachen bestehen aus Vermischung mehrerer Theile, sind theilbar, und jeder Theil ist bis ins unendliche wieder theilbar; also bestehet alles körperliche aus unendlich theilbaren Theilen, und alle Theile aus theilbaren Materien.

Die Mischung und Zusammensetzung dieser Theile ist Werk der gährenden, anziehenden und ausdehnenden Natur.

Jede Gährung, Anziehung und Ausdehnung ist Bewegung, und jede Bewegung des Körpers in und ausser sich selbst ist Leben; wird die gährende Kraft des Körpers durch die ausdehnende Kraft der Atmosphäre in Bewegung gesetzt, so dehnt sich das Fluidum des gährenden Körpers mit aus, und giebt dadurch allen seinen Theilen Bewegung nach seiner eigenen Peripherie, folglich zum Bewegen und Handeln ausser sich; folglich zu lebender Bewegung, aber doch nur zur unwillkürlichen. —

Da also jede Bewegung so von aussen auf den Körper würkt, so wie seine dadurch veranlafte Bewegung von innen heraus unwillkürlich ist, so muß die willkürliche Bewegung (der Wille, so, und nicht anders zu würken) ein etwas seyn, das sich mit irgend einer Materie vergleichen lässet; das nichts materielles ist, nicht von der Materie abhängt, nicht durch sie entstehen kann; kurz ein unbegreifliches etwas, das den wollenden, beschliessenden und urtheilenden Theil des Menschen über alle körperliche Dinge hinaus setzt, und eben so unbegreiflich ist, als der Allmachtswille, aus dem alle körperliche Dinge ihr Daseyn haben.

Jede Bewegung, die durch die Kraft der Natur ausser dem sich bewegenden Körper geschiehet, ist in Absicht dieses Körpers unwillkürlich, also nur der Materie eigen. —

Jede Bewegung, die vom Körper willkürlich geschiehet, ist Leben, und hat die unbegreifliche Kraft zu wollen.

Alle lebende Geschöpfe haben diese Kraft im stärkern oder schwächern Grade; die Mücke so wohl, wie der Elephante, und beyde sowohl als der Mensch.

Floß diese Kraft zu wollen aus der Willenskraft der unbegreiflichen Allmacht, so floß sie der Mücke und Made so gut, wie dem Menschen zu; — der nur dem Bau seines Körpers den größern Wirkungskreis seines Willens verdankt; — und vielleicht ist er in Vergleich der Willenswirkung mit andern Planeten, oder Sonnenbewohnern nur eine Mücke oder Milbe?

Je mehr Feuer und Fluidum ein Weltkörper hat, desto mehr Ausdehnungskraft hat er; — dies bestimmt seine mehrere, oder mindere Größe, mehrere, oder mindere Dichtigkeit, mehrere, oder mindere fortstossende und anziehende Kraft.

Je mehr Kräfte von innen heraus auf den Dunstkreis des Körpers, desto mehr Kräfte von dem ausgedehnten Dunstkreise auf Thier- und Pflanzenreich. —

Daher sind Thier- und Pflanzenreich im Monde kleiner, aber dichter, als auf der Erde; so wie sie im Jupiter größer und undichter sind.

Also müssen auf der Sonne, Thiere und Pflanzen den höchsten Grad der Ausdehnung erlangt haben; — folglich da die größten aber undichtesten, also die leichtesten, und gegen unsere Erdthiere und Pflanzenreiche gerechnet, mehr geistige Wesen seyn; so wie das Pflanzen- und Thierreich des Mondes mehr dichtes, und irdisches Wesen seyn muß.

Licht ist eine Folge des in Feuergährung gebrachten öhlichten und wässerichten Fluidi, und der durch die daher rührende Wärme entstandnen Ausdehnung dieses Fluidi. —

Je stärker der gährende Feuergrad ist, desto stärker die Hitze, je stärker die Hitze, desto stärkere Ausdehnung das Fluidi; — je stärkere Ausdehnung das Fluidi, desto mehr Wärme und helleres Licht; — je mehr Licht gegen einen andern Körper anprellt (wiederscheint), desto mehr Wärme. —

Also hat die Sonne das meiste Feuer, meiste Fluidum, und daher das meiste Licht, — kann also so gut wie unsere Erde bewohnbar seyn; — und ihr Licht ist keine Brennmaterie, und scheint zwar nichts materielles zu seyn; — muß aber doch materiell seyn, sonst könnte es nicht in unsern Dunstkreis wirken; — denn da es gesehen, gefühlt, oder empfunden werden kann, wenn ein zu dichter Dunstkreis seine Wirkung nicht mindert, so muß es etwas materielles, aber

aber doch so materiell geistisch seyn, daß es jede ausgedehnte Flüssigkeit durchdringen kann; — und da die Sonnenatmosphäre selbst seine Wirkung nicht hemmen kann, so muß sein Auswirkungspunkt nicht im Mittelpunkt der Sonne, sondern in der äussersten Peripherie ihres Dunstkreises seyn; folglich muß es der flüchtigste Theil der ausgedehnten Sonnenatmosphäre seyn. —

Folglich ist größtmögliche Ausdehnung des Fluidi, größtmögliches Licht; — also das größtmögliche Licht, die größtmögliche Wärme und Schnellkraft, also größtmögliche Entfernung von der Materie, und möglichste Näherung zum geistigen Wesen.

Geistige Wesen müssen die größtmögliche Schnellkraft haben, folglich sind sie größtmögliches Licht, und da dies nicht ohne die größtmögliche Ausdehnungskraft des Feuers gedacht werden kann, so muß ihr Fluidum das feinste, und ihr Feuer das heftigste und subtilste seyn.

Jeder Körper, also auch der lebende hat seinen Mittelpunkt der Schwere, also auch seinen Mittelpunkt des Feuers, oder der Wärme, folglich sowohl Ausdehnungs-, als Anziehungskraft des Fluidi. —

Sollte die Schnellkraft seiner Anziehungs- und Ausdehnungskraft nicht die Ursach seyn, daß die Lichtstrahlen schneller in ihn wirken? —

Würken sie aber schnell hinein, so würken sie auch schnell hinaus.

Sollte dies nicht der geschwinde Begriff seyn von dem was wir empfinden, wollen, und nicht wollen? — von dem was wir denken? und wohin, und woher wir denken?

Wenn aber möglichste Ausdehnung des Fluidi die möglichste Ausdehnung des Lichts ist; — und die möglichste Ausdehnung des Lichts die möglichste Berührung aller Lichtmaterien zur Folge hat, folglich jeden Körper innigst durchdringen kann; — die Lichtmaterie selbst aber das denkbare Wesen der Empfindung und der Begriffe wäre? —

So wäre auch der Zusammenfluß aller geistigen Wesen, und die Möglichkeit sich Begriffe mitzutheilen in der ausdehnenden Kraft des Feuers, und des dadurch ausgedehnten Fluidi zu suchen; und die Schnellkraft des Denkens, Urtheilens und Wollens, so wie die Gemeinschaft mit andern geistigen Wesen begreiflich. —

Da aber mehreres, oder minderes Feuer, feineres, oder gröberes Fluidum, folglich die mehrere, oder mindere Ausdehnung des Fluidi die Ursachen der mehreren, oder minderen Lichtmaterie sind; — und mehrere, oder mindere Lichtmaterien, mehrere, oder mindere Begriffe verursachen; — so ist dies! die Ursach mehrerer, oder minderer Geisteskräfte, besserer, oder schlechterer Begriffe; folglich auch die Ursach möglichst subtiler menschlicher Urtheilskraft, und möglichst stumpfer thierischer Denkfähigkeit: — folglich die Ursach der Verschiedenheit geistiger Kräfte, und der Stufenleiter von thierischer Dummheit bis zur höchsten Weisheit. —

Wie diesemnach der kalte phlegmatische Körper vermöge seines dicken Fluidi, und der daher verminderten Lichtmaterie die dümmsten Begriffe hat, so muß der feurigste Körper vermöge seines geistigen Fluidi, und der daher vermehrten Lichtmaterie, die feinsten und geschwindesten Begriffe haben; — und in diesem Verhältniß müssen die Begriffe steigen, je nachdem Feuermaterie und Flüssigkeiten feiner sind, und ein durchdringenderes Licht ausdehnen; folglich ist dies die Stufenleiter bis zur höchsten Vollkommenheit höherer geistiger Wesen. —

Der höchste Geist, — die vollkommenste Urtheilskraft, — die grösste mittheilende Schnellkraft, — der feinste Begriff, — der belebendste Mittelpunkt, — die tiefste alles durchdringende Weisheit, — und der kräftigste Wille, — und das grösste Vermögen das wollende auszuführen, muß also da seyn, wo das allerheftigste feinste Feuer und subtilste Fluidum ist; — weil nur hierdurch die Ausdehnung des Fluidi zur feinsten durchdringendsten Lichtmaterie möglich ist.

Da aber der Mittelpunkt der feurigsten Lichtmaterie so sicher seine anziehende Kraft hat, als er die ausdehnende Kraft besitzt, und er also alle Lichtmaterien zu sich hin zieht, so wie er seine Lichtmaterie ins unendliche ausströmt; — so kann er sowohl auf alle Lichtmaterien wirken, als alle übrigen Lichtmaterien empfinden und begreifen; — folglich kann das höchste Lichtwesen alles begreifen, und von andern minder vollkommenen Lichtwesen begriffen werden. —

Daher die mehrern, oder mindern menschlichen Begriffe über ein unerreichbares unendliches höchstes Wesen. —

Daher

Daher der vollkommenste Begriff und Wille, und die vollkommenste Kraft das wollende zu schaffen, also die Allmachtskraft des höchsten Wesens.

Wärme ist die Ursach der Flüssigkeit, wie Kälte die Ursach der Dichtigkeit ist. —

Wo keine Wärme ist, kann also keine Flüssigkeit, sondern nur äusserste Dichtigkeit und Kälte seyn. —

Wo aber äusserste Dichtigkeit und Kälte ist, kann keine Gährung, — keine durch Gährung entstehende Wärme, — und also kein Feuer erfolgen. — Das Feuer und die Wärme irgend eines Weltkörpers entstand also nicht durch sich selbst, sondern durch die von äusserer Wärme auf eine anfänglich starren Fluida entstandene Wirkung; wodurch nur deren Flüssigkeit und Wärmegrad zur Gährung, folglich zu Entzündung und zu Feuer möglich wurde. —

Alle Weltkörper müssen aus den der Erde homogenen Materien und Mischungen bestehen, weil sie homogenen Bewegungen unterworfen sind. — Folglich waren alle Weltkörper vor Entzündung ihres Feuers gleicher Kälte und Unflüssigkeit unterworfen. — Folglich waren alle gleiche wenig fähig sich selbst zu erwärmen, zu gähren, zu brennen und auszudehnen. — Folglich mußte ein Wärmepunkt ausser ihm seyn, der ihre starren Flüssigkeiten zur Gährung erwärmte. — Der Wärmepunkt zu Flüssig- und Gährungmachung der Weltenmaterie konnte nur in einem Wesen statt finden, dessen innere Wärme sein eigenes Feuer entwickeln konnte; — dessen Feuer äusserst heftig war, um sein Fluidum zur äussersten Ausdehnung zu bringen, folglich dadurch die Weltkörper in Bewegung und Ausdehnung zu setzen; — dafs in und durch diese Ausdehnungskraft die Natur, oder der Anfang belebender Schöpfung wurde. —

So entwickelten sich aus dem Chaos starrer unflüssiger Klumpen die dem Wärmepunkt dieser schöpferischen Kraft am nächsten stehende Massen zu sich ausdehnenden Weltkörpern, zu Sonnen und Planeten; — so theilte eins dem andern Wärme und Ausdehnungskraft mit; — so entstanden vor unendlichen Zeiten in der grössten Nähe des in sich selbst bestehenden Wärme- und Feuerpunkts die hierdurch ausgedehnten Weltkörper; — so wurden vor und nach, mehrere ent-
ferntere

fernere Körper erwärmet, ausgedehnt und in Bewegung gebracht; — und so werden jetzt und nach unendlichen Zeiten die vom Mittelpunkt der eigenthümlichen Wärme weiter entlegene im unendlichen Raum schwimmende Massen erwärmet, ausgedehnt und zu künftig bewohnbaren Welten bewegt; — so war Schöpfung von unendlichem Anfang, und so wird Schöpfung von unendlicher Folge seyn. —

Alle gemischte Materien können in ihren unendlichen Mischungen und Abwechselungen endlich seyn; aber die Grundmaterie aller gemischten Materien ist unendlich; — ist also keiner völligen Vernichtung fähig. —

Allein, ob dieser Grundstoff gleich unendlich auf die Folgezeit ist, so kann er doch nicht unendlich auf die vorherige Zeit gedacht werden; da der Grundstoff sich selbst kein Daseyn geben konnte. —

Es mußte also ein Wesen des Urgrundstoffs bestehen, aus welchem der Grundstoff sein Daseyn hatte; und dieser Urgrundstoff mußte die Natur der Ausdehnung, folglich der Vermehrung und Belebung haben; folglich mußte er die reinste Materie, das reinste Fluidum, und das heftigste durchdringendste Feuer, also die stärkste Ausdehnungs- Einwirkungs- und Mittheilungskraft haben, — folglich auch den Willen, — und die Kraft, das Wollende zu wirken haben. —

Weil aber wie vorhin bemerkt alle diese Kräfte sich nicht von sich selbst, sondern durch die die Flüssigkeit in Bewegung gesetzte Wärme entwickeln können, und in der Natur ohne natürlich einwirkende Wärme, keine Wärme, kein Feuer, keine Flüssigkeit und keine Ausdehnung gedacht werden kann, folglich das diese Wirkungen hervorbringende Wärmefeuern in keinem Wesen von selbst entstehen konnte; — so muß das die Welten ausdehnende, bewegende und erwärmende Urfeuer der Urmaterie, oder des Urwesens einen Punkt der Selbstentwicklung haben. —

Weil sich aber die Möglichkeit einer Wirkung von aussen hinein, und von innen heraus auf, und in den einer Selbstentwicklung unfähigen Urstoff nicht denken läset, wenn nicht ein fixer, in und durch sich selbst bestehender über alles materielle und geistige Wesen erhabener, und von ihm unabhängiger Wärmepunkt

punkt da ist, um den Urstoff zur mittheilenden Bewegung des Grundstoffs aller übrigen Weltkörper in Ausdehnung und Leben zu versetzen, und dieser in und durch sich selbst bestehender Wärmepunkt nicht begriffen werden kann; — so muß dies die unendliche, allmächtige und unbegreifliche Kraft eines Wesens seyn, das wir Gott nennen. —

Wenn demnach der Grundstoff der Weltkörper nicht in und durch sich selbst Wärme, Gährung, Ausdehnung, Bewegung und Leben erhalten konnte, sondern auf die auf ihn wirkende Wärme des Urstoffs nur dazu Fähigkeit erhielt, der Urstoff aber keine Wärme in sich selbst entwickeln konnte; so war dieser Urstoff noch weniger vermögend sich selbst sein Daseyn zu geben. —

Daher muß das ihn erwärmende unbegreifliche Wesen auch die Ursach seines Daseyns seyn, folglich muß ein über alles materielle und geistige Wesen erhabener, allmächtiger und unbegreiflicher Gott seyn, der den Urstoff aller materiellen und geistigen Wesen schuf, und ihm Wärme und Ausdehnungsvermögen gab. —

Dies Erschaffungsvermögen des Urstoffs, und die Kraft seines Ausdehnungsvermögens beweiset die vollkommenste Allmacht wirken zu können, die vollkommenste Willensmacht wirken zu wollen, und die vollkommenste Mittheilungskraft in den Wirkungen des belebten Urstoffs auf den Grundstoff aller möglichen Weltkörper.

Da nun diese Kräfte in Bezug des Anfangs unendlich waren, so mußten sie auch in Bezug der Folge unendlich seyn; da sie auf den nächsten Punkt zum Urstoff am vollkommensten wirkten, so mußten auch die dem Urstoff nächsten Weltkörper vollkommener als entferntere werden. —

Da die wirkende Allmachtsausflüsse unendlich sind, und keine Folgezeit sie hemmen kann, so mußten auch alle Weltkörper nach jeder Zeitfolge vollkommener werden, so mußten Creaturen ein immer steigendes höheres Denkvermögen erhalten. —

So mußten sich die dem wirkenden Urstoff näheren Wesen, immer mehr dem Urstoff des belebenden geistigen Wesens nähern, — und die entfernteren immer mehr vom unbeweglich irdischen entfernen. —

So standen im Verhältniß der Entwicklungsperiode unseres Weltkörpers, die Geisteskräfte der Menschen dem Entwicklungspunkte des Urstoffs, folglich der göttlichen Willens- und Wirkungskraft vor vielen vielleicht unzählbaren Zeiten entfernter, — so stehen sie ihm jetzt näher, und werden nach unzählbaren Folgezeiten sich noch mehr jenen wollenden und wirkenden Kräften zu ihrer mehreren Vollkommenheit nähern. —

So werden die im unendlichen Raum schwimmende dem durch Gottes Kraft belebenden Urstoff entferntesten weltkörperlichen Grundstoff vielleicht jetzt, oder erst nach Millionen Jahren ihr Feuer- und Ausdehnungsvermögen entwickeln, und dann nach unzählbaren Zeiten ihre Creaturen in den mit uns gleichen Geisteskräften darstellen, — so wie die Creaturen der dem alles belebenden Wirkungspunkte nähern Weltkörper in ihren Geisteskräften über uns erhaben sind, und so wie wir, die wir über die entferntere erhaben sind, den näheren in vielleicht unzählbaren Folgezeiten gleich stehen, aber sie auch um so weniger erreichen werden, je mehr ihr näherer Stand zum göttlichen Urwirkungspunkte ihre geistigen Kräfte durch göttlichen Einfluß vervollkommen wird. —

Je mehr reineres Fluidum der Körper hat, und je vollkommner die Zusammensetzung seiner Theile ist, desto vollkommner kann der Ausfluß des wirkenden Urstoffs, oder das Feuer des Urstoffs in ihn wirken, und sein eigenes Feuer zur Ausdehnungskraft gegen sein Fluidum in Bewegung setzen; so steigt in diesem Verhältniß der menschliche Begriff vom alles unerkennenden anstaunenden Klotze bis zur höchsten Weisheit den Kräften höherer Geister näher kommenden menschlichen Einsicht; — vom abergläubigsten Dummkopf bis zum höchsten philosophischen Weisen, vom thierischen Vegetirer bis zu einem dem Wesen der Gottheit näher kommenden körperlich-geistigen Wesen; also von Begriffen über alle scheinbar thierisch-geistigen Kräfte, folglich von (minder geistigen Wesen, nicht begreiflichen Handlungen und Schlüssen, — also vom Prädicat höherer der Gottheit nähernder Geister; — also der Weisen, der Propheten, und der Kinder Gottes. —

So war die Idee des Sohnes Gottes kein unrichtiger Begriff in minder aufgeklärten, unvollkommeneren Wesen, sondern der vollkommenste Sterbliche war ein dem göttlichen Ausfluß näheres, folglich mit ihm in näherer Gemeinschaft stehendes Wesen, so wie es alle vollkommene diesem göttlichen Ausfluß näher stehende geistige Wesen sind. —

So war die Erklärung Christi, daß er Gottes Sohn sey, in Betracht seiner übrigen Mitmenschen kein Irthum, und in Betracht Gottes keine Blasphemie, sondern er stand vermöge seiner durch göttliche Aus- und Einwirkung erhöhten Geisteskraft der Gottheit näher, und war also in dem Sinn der durch göttliche Kraft erhöhten Geistesfähigkeit ein wahrer Sohn der unendlichen Gottheit. —

Der durch die Allmachtskraft des göttlichen unbegreiflichen Wesens im Brennpunkt der Urmaterie zur Ausdehnung wirkenden Kraft, sind die diesem Punkte näheren Körper auch mehr, als entferntere unterworfen, folglich mehrerer Ausdehnung fähig, folglich geistigere den Begriffen der Gottheit näher kommende Wesen. —

Je näher diesem Brennpunkt göttlicher Auswirkung, desto reinere, und vollkommnere Begriffe, und desto geistigere Wesen. —

Folglich giebt es nach mehrerer, oder minderer Nähe zu diesem Brennpunkt göttlicher Auswirkung höhere, oder niedere geistige Wesen; also Stufen der höheren Begriffe in der Geisterwelt, so wie unter der geistigen Körperwelt. Folglich haben die dem göttlichen Wirkungspunkte am nächsten stehende geistige Wesen, auch die der Gottheit am nächsten stehende Begriffe; — und weil jede in Bewegung gesetzte Feuer- und Ausdehnungskraft auf jeden ihm nahe stehenden Körper zu Ausdehnung dessen Wärme auf einen entfernteren wirkt, — so können auch alle höhere geistige Wesen ihre Begriffe andern minder geistigen Wesen mittheilen, und die Handlungen und Leiden der mindern begreifen. —

Folglich können höhere geistige Wesen andere nicht allein begreifen, sondern sich auch ihnen mittheilen; folglich können Geister sich in unsere Begriffe zu Handlungen mischen; folglich kann ein Mensch unwillkürliche Warnungen im Augenblick einer unnatürlichen, oder widerrechtlichen Handlung haben, so weit

nemlich sein Begriff vom Gerechten und Guten mit den Begriffen höherer Geister übereinstimmte, oder so weit Urtheilskraft höherer Geister in ihm wirkte. —

Wenn Ausfluß der Gottheit auf die ihm am nächsten stehende Geister wirkt, diese auf niederer stehende nach den Stufen der Ausdehnungskraft zum nähern oder entfernten Stande des göttlichen Brennpunkts bis zu unserm Ausdehnungsvermögen, folglich bis zu unserer Urtheilskraft wirken; folglich unsere Begriffe über das Gute, Billige und Gerechte den Begriffen höherer Geister hierüber, wo nicht gleich, doch ähnlich setzen; so können auch nur diejenigen Handlungen, die diesen Begriffen gemäß sind, uns glücklich machen. —

Weil nun alle Begriffe höherer Geister der Natur der Gottheit gemäß sind, folglich ihre uns mitgetheilte Begriffe auch unsrer durch die göttliche Ausdehnungs- und Schöpfungskraft erweckten Natur gemäß seyn müssen; so entstehet natürlicherweise der Verdruss des Misbehagens in unsern Begriffen nach jeder Handlung, die diesen der Gottheit näher kommenden Begriffen entgegen waren; folglich der Begriff von Misbehagen, Verdruss und Unzufriedenheit mit uns selbst; folglich sind wir dann am Geiste höchst unglücklich, wenn wir uns solcher mit unsern durch göttlichen Einfluß erleuchteten Begriffen widersprechenden Handlungen bewußt sind.

Da aber die Ausflüsse des göttlichen Brennpunkts durch die dadurch entstehende Ausdehnungskraft der diesem Punkte näher stehenden geistigen Wesen, auch auf die Ausdehnungskraft unseres eigenen Fluidi wirkt, folglich der unrichtige, oder der durch erkanntes Unrecht niedergebeugte Begriff auch nothwendig Unordnung der Ausdehnungswirkung des körperlichen Fluidi zur Folge haben muß; so kann auch ein wider seine besten Begriffe handelnder Körper nie recht froh, munter und gesund seyn, sondern die Materie muß mit dem Leiden des geistigen Wesens auch gleichen Leiden unterworfen seyn. — Dies ist Folge des Begriffs über Sünde und Unrecht — dies ist Folge des Verdrusses und Misbehagens über Handlungen aus verkehrten Begriffen, oder über Handlungen gegen bessere Begriffe; so wie Freude, Wohlbehagen und Gesundheit über die den besten Begriffen gemäßen Handlungen natürliche Folgen sind. Also ist die Natur selbst Rächerin des Bösen, so wie sie Vergelterin des Guten ist. —

Wenn

Wenn die möglichste Ausdehnung unsers Fluidi der natürliche Beweggrund unserer Handlungen, und die Schnellkraft unserer Wirkung ist, so ist sie nicht minder die Kraft des unsere Handlungen leitenden Urtheilsvermögens, und der Begriffe. — Im thierischen Leben geschieht diese Wirkung vermöge der hiedurch entstehenden Ausdehnung der Spannkraft unserer empfindsamsten Theile, der Nerven. — Im geistigen muß es durch Anprellen oder Anstoßen des zur Lichtmaterie ausgedehnten Fluidi, und im Zurückprellen gegen seine innere Wärme geschehen. —

Je näher unsere durch die ausdehnende Schnellkraft des Feuerausflusses jenes göttlichen Urpunkts in Bewegung gesetzte Flüssigkeit, und dadurch entstehende Begriffsfähigkeit jenem göttlichen Brennpunkte stehet, folglich dadurch in geistige Wirksamkeit gesetzt wird; desto mehr Einfluß und Gemeinschaft hat das aus dem göttlichen Urquell ausströmende Licht der Feuermaterie, oder Geisteskraft mit unserer Materie, oder mit unserer Geisteskraft. — Folglich je mehr Einfluß dieser göttlichen Geisteskraft, desto feiner und richtiger unsere Urtheilskraft und unser Begriff. —

Je mehr Näherung diesem geistigen Wesen, desto mehr Zusammenfluß, Einigkeit und Bestand. —

Weil nun diese ausfliessende göttliche Geistes-, Begriffs-, Willens- und Vermögenskraft unendlich ist, so muß der durch diesen Einfluß in unserm Ausdehnungsvermögen entstehende Begriff zu urtheilen, zu wollen, zu beschliessen, und die daraus folgende Geisteskraft der Freude und des Behagens, so wie der Traurigkeit, des Verdrusses und Misbehagens gleichfalls unendlich seyn; folglich muß der Mensch nach diesem Leben wenigstens in seinen geistigen Begriffen unendlich seyn und fortleben. Ist er aber in seinen Begriffen unendlich, so muß er es nicht minder in den natürlichen Folgen der Begriffe, nemlich in Vergnügen und Misvergnügen, folglich in Freude und Quaal seyn. —

Weil aber beydes, Freude und Misbehagen groß oder klein ist, je nachdem der Mensch viel oder wenig Einsicht und Begriffe hat, der Begriff aber Folge der mehreren oder mindern Ausdehnung des Fluidi war, so ist natürliche Folge, daß

da diese ausgedehnten geistigen Begriffskräfte nicht endlich, also nicht vertilgbar sind, und nach dem thierischen Leben immer fort bestehen, es also nothwendig Stufen der Freude und des Misbehagens, folglich der Seeligkeit und Verdammnis gebe.

Da folglich das meist ausgedehnte Fluidum der feinste Begriff ist, der feinste Begriff aber das feinste Gefühl, oder die feinste Empfindung von dem was man liebt und verabscheuet nothwendig zur Folge hat, es also nicht minder zur Folge haben muß, daß die mit den feinsten Begriffen begabte Menschen, oder andere geistige Wesen einen höhern Grad von Seeligkeit und Quaal haben werden, als die, deren Fluidum keiner solchen Ausdehnung fähig war, die also nicht einen so hohen Grad von Begriff- oder Geisteskraft erlangen konnten, folglich auch weniger Fähigkeit zu empfinden erhielten. —

Wenn der göttliche Wärme- oder Brennpunkt in der Urmaterie unendlich ist, folglich in seinen Ausflüssen zur Erwärmung und Entzündung aller Grundmaterien zu Ausdehnung ihrer Flüssigkeiten unendlich ist, und jedes Feuer, oder Wärme auf die schon sehr ausgedehnten, das heißt, geistigen Flüssigkeiten weit heftiger, als auf mehr terrestrisch - phlegmatische Flüssigkeiten wirken, und sie ausdehnen kann; so hat also das Feuer nach dem thierischen Leben weit heftigere Wirkungen auf die durch Feuer und Wärme im thierischen Leben schon ausgedehnten geistigen Fluida, das heißt, geistigen Begriffe; und weil jeder feine Begriff, feine Empfindung zur Folge hat, also auch heftigere Wirkungen auf die Empfindungen der Freude und des Misbehagens; folglich ist ewiges materielles Feuer in Betracht seiner Wirkung auf geistige Wesen kein Unding, folglich ist bey dem durch Feuer ausgedehnten, also vermehrten Begriff die dadurch erlangte höhere Fähigkeit zu Behagen und Misbehagen, also zu Freude und Quaal, ein höherer, oder niederer Stand der Seeligkeit und Verdammnis, deren Begriff aber, um der vollkommensten göttlichen Liebe gegen seine Geschöpfe nicht zu widersprechen, und der von der Allmacht erschaffenen Natur selbst keine unbegreifliche Gewalt anzuthun, in die Begriffe des Behagens und Misbehagens, oder der Freude und des Verdrusses umgesetzt werden mußte. —

Weil

Weil aber Feuer und Wärme nach dem größern Grad ihrer Stärke, auch heftige Ausdehnung des geistigen Fluidi, folglich vollkommnere Begriffe und Empfindungen zur Folge hat, so können keine geistigen Wesen dadurch unvollkommner werden; sondern alle müssen nothwendig nach dem Grade ihrer bereits erlangten Ausdehnungskraft, und der also darauf heftiger zu mehrerer Ausdehnung oder Erkenntnifs wirkenden Wärme immer vollkommner in Begriffen, folglich freudiger, oder seeliger in Empfindungen werden; folglich sind keine ewig daurenden Strafen möglich; — folglich sind keine ewig böse bleibenden zu Verfolgung der Menschen ausgehende Geister möglich; — folglich war der Begriff vom Teufel nur in Ansehung der Zeit einer noch nicht zu gesunder Erkenntnifs hinreichend ausgedehnten geistigen Flüssigkeit, und daher gemangelten bessern Begriff (im Vergleich mit mehr ausgedehnten, folglich mehr begreifenden Wesen) als unvollkommnere geistige Wesen, aber nicht als ewig fortdaurende Unvollkommenheit, oder als ewig fortdaurende Begierde böses zu wollen, möglich; sondern die höhere Erkenntnifs derselben schritte mit dem erhöhten Wärmegrade vor, den die Ausflüsse des göttlichen Urfeuers auch directe oder indirecte auf die Ausdehnung ihres geistigen Fluidi wirkte, so wie diese Wärme, oder dies Feuer von Ewigkeit auf die geistigen und körperlichen Fluida, das heißt, auf die Geister- und Körperwelt gewürket hat, und in Ewigkeit fortwürken und also dadurch alles vollkommner machen wird.

Fort-

Fortsetzung der theoretischen Bruchstücke
über
die Natur der Erde, Sonnen- und Planetenwelt
in Bezug
auf verschiedene Wissenschaften

von
S. P. T.

im August 1797.

Gott sprach,
Es werde Licht! und es ward Licht.

i B. M.

War die Entzündung des Feuers im Erdkörper die Ursach seiner Ausdehnung, und der daher erfolgten Scheidung der Flüssigkeiten vom Trocknen und Festen, folglich der Entstehung des festen Landes, der Inseln und Meere, so war der Zeitpunkt ihrer Entwicklung ihr erster schöpferischer Tag; und wenn man in der moaischen Beschreibung der Schöpfung den Zeitraum der Tage in so viel tausend, oder — vielleicht Millionen Jahrzeiten umsetzt, so scheint Moses über die Entwicklungsperioden der Erde, und der übrigen Weltkörper nicht unrichtig philosophiert zu haben. — Der de la Torre schlug nach Hamiltons Bericht das Alter einer tief gefundenen Lava des Aetna auf vierzehntausend Jahre an, aber wie viele Lava-Schichten

Schichten können nicht noch unter dieser Schicht liegen, deren Alter auf mehrere hunderttausend Jahre hinausreicht, und zu denen kein Menschenauge sehen kann?

Der Zeitpunkt der Entzündung des unterirdischen Feuers, war der Anfang der Entwicklung; aber wie lange kann das Feuer gebrannt haben, ehe es die Gewässer zur äussersten Peripherie trieb? — und welche Wasserfälle mußten aus dem allgemeinen Meere durch Erdfälle zum innern Feuermeer stürzen, um die Erhebung ganzer Erdtheile aus dem unermesslichen Ocean zu bewirken, und zu sichtbarer Erde zu bilden? — und wie viel Jahrtausende vielleicht erforderte die Entwicklung zu Kräften der Vegetation?

Die Natur ist in ihren Wirkungen zur Bildung sich gleich, und bedient sich zu diesen Zwecken gleicher Mittel; so ist Wärme von aussen, und die dadurch entstehende innere Gährung und Ausdehnung überall im Zeugungspunkte das nemliche Mittel; so werden die Ovuli in menschlichen und andern thierischen Körpern durch äussere Wärme, und durch innere Gährung und Ausdehnung zu homogenen thierischen Körpern gebildet, so entwickelt sich das Ey unter der Wärme der brütenden Henne zu innerer Gährung und Ausdehnung, und bildet, indem es die Flüssigkeiten zur äussern Peripherie treibt, das Küchlein in der Schale, die es bey immer höher steigenden innern Wärmegrade zerreisst, und den lebenden Vogel darstellt. — So entwickelte die Erde durch äussere Wärme des auf sie wirkenden Sonnenlichts ihr Fluidum zu innerer Gährung und zu Feuer, das durch Ausdehnung des Fluidi den Körper erweiterte, Erde zu trockenem Lande erhob, und Meere in tiefe Lager beschränkte.

Microscopische lebende Maden, oder Würmchen im thierischen Saamen mögen als Anfangspunkte der Geschöpfe Irthümer, oder Wahrheiten seyn, so müssen doch diese Maden einen noch entfernten Punkt zu ihrer Entwicklung gehabt haben; dies konnte nur äussere Wärme zu innerer Gährung, folglich zu innerer Wärme und Ausdehnung; und diese Ausdehnung war die erste sichtbare und fühlbare Bewegung, folglich die erste Näherung zum Leben. —

So dehnt diese Wärme das innere Fluidum zur äussern Peripherie aus und zieht die ausser ihm liegende Fluida an, um sie durch Erwärmung als Ausdehnungsmittel

mittel seines Körpers zu benutzen; dies ist das Wachsthum des thierischen Leibes sowohl im Utero thierischer Körper, als im Ey und in der Puppe der sich zum Schmetterling entwickelnden Raupe, und der sich aus dem Ey des Schmetterlings wieder entwickelnden Raupe. —

So dehnt die Lebenswärme das Fluidum des Eyes zur äussern Peripherie seiner Schale, sprengt diese entweder zum Auskriechen des sich entwickelten Vogels, oder es entstehet bey einer zu oft unterbrochenen Wärme von aussen ein Stillstand der gährenden Wärme von innen, und bewürkt durch diese Stockung Gährung zur Fäulniss.

Diese zu oft unterbrochene Wärme von aussen ist auch bey thierischen Körpern die Ursach der gehemmten Ausdehnung zur äussern Peripherie, oder vielmehr zum Dunstkreise seiner Peripherie; dies ist die Ursach der zu sehr zusammen gepressten innern Wärme, der Stockung, der Inflammation und darauf folgenden gährenden Fäulniss. So dehnt das noch schwache unmerkliche Lebensfeuer bey einem todtscheinenden Körper die Fluida zur Peripherie des zu früh entkleideten, also in seiner äussern Peripherie zu früh erkalteten menschlichen Körpers aus, und weil ihm alle Auswege zur Exhalation durch Erkältung von aussen verstopft sind, so entstehet dadurch bey früher Beerdigung im wärmern Grabe Ausdünstung und Anflebung, oder Gährung zur Fäulniss; folglich müfste jeder todtscheinende Körper so lange im warmen Bette unterhalten werden, bis sichere Beweise der Fäulniss da sind; folglich ist das Aufblasen, Auftreiben, Aufdunsten eines todtscheinenden Körpers kein Zeichen der Fäulniss, sondern vielmehr Beweifs innerer Wärme, die zur Ausdehnung des Fluidi zur zu früh erkalteten Peripherie würkt. —

Weil aber keine Wiederauflebung ohne Wiederherstellung der unterbrochenen Circulation des Fluidi, folglich der Inhalation und Exhalation der erkalteten körperlichen Peripherie möglich ist, diese Wiederherstellung aber durch Wärme möglich wird; so kann die Erdwärme den todt scheinenden Körper im Grabe beleben, oder will man diese schrecklichste aller Gefahren verhüten, so kann ein anhaltend lauwarmes Bad oder ein durch heisse Wasserkrüge anhaltend mässig erwärmtes Federbette die nemliche Wirkung zur Wiederauflebung leisten.

Lebende Körper ziehen sich in kalter Atmosphäre zusammen, und die innere Wärme dehnt sie in zu warmer Atmosphäre zu schnell aus; sind also die In- und Ausdünstungsgefäße durch zu heftige Kälte verschlossen, so muß bey dem Triebe der innern Wärme zur Ausdehnung des Fluidi, und bey der Unmöglichkeit dies Fluidum ausser der zu kalten Peripherie des Körpers zu dehnen, nothwendig Stockung erfolgen; diese Stockung wird durch den innern folgenden Trieb von innen nach aussen zur Ausdehnung gedrückt, folglich erhitzt; dies ist Inflammation, der bey nicht wiederhergestellter Ausdünstung nothwendig gährender Brand und Fäulnis folgen muß.

Geschiehet die Abwechselung von äusserer Kälte und Wärme zu oft und zu plötzlich, so wird das bey Kälte in der körperlichen Peripherie gestockte Fluidum zu plötzlich nach innen getrieben; und weil hier zwey gleich heftig fortstossende Kräfte zusammentreffen, so muß dadurch in denen dadurch zu sehr gefüllten strotzenden Gefäßen innere Stockung, Gährung, Brand und Fäulnis folgen, und weil Stockung des Fluidi auch Unverdaulichkeit, diese aber Verderbung und Fäulnis der Speisensäfte zur Folge hat, so ist diese zu plötzliche Abwechselung atmosphärischer Kälte und Wärme die Ursach der hitzigen und Faulfieber und der Viehseuchen; folglich kann nur innere Ausleerung der verdorbenen Speisensäfte, und wiederhergestellte Ausdehnung des Fluidi bis ausser der körperlichen Peripherie (das heisst, Eröffnung der In- und Exhalations-Gefäße) das sicherste Mittel zur Genesung seyn.

Wenn durch unterbrochene Ausdehnung des innern Fluidi durch die körperliche Peripherie und des äussern Fluidi in den Körper in zu kalter, oder zu nasskalter Atmosphäre, das heisst, die In- und Exhalations-Gefäße verschlossen werden, so müssen die überflüssigen Fluida (durch die innere Ausdehnungswärme in Bewegung gesetzt) ihrer Natur zuwider zurück nach innwärts strömen; durch diese zurückprellende Bewegung geschiehet Gährung und Verderben der Säfte, folglich Verderben der sich in der Leber vom Geblüte absondernden Galle, folglich faulichte Gallenfieber und von verdorbener Galle entstehende faulichte Viehseuchen.

Wir würden also weniger Gallen-, Faul- und Entzündungsfieber haben, wenn wir gegen die oft plötzliche Wetterabwechselung besser, und sicherer gekleidet wären; und das Vieh würde weniger Seuchen haben, wenn es bey nasskaltem Wetter nur in trocknen Ställen unterhalten und nur bey mäßig warmen Wetter zur Weide getrieben würde.

Durch das Einathmen der atmosphärischen Luft wird die Lunge ausgedehnt, und durch den daher entstehenden Druck die Bewegung des Herzens, folglich der innern Wärme unterhalten. — Folglich ist die Einathmung einer nicht hinreichend, oder zu sehr ausgedehnten Luft schädlich; weil im ersten Fall die Ausdehnung der Lunge nicht hinreichend ist, die Bewegung des Herzens, folglich den gleichen Trieb des Bluts zur Peripherie durch die Arterien, und das Zurückprellen desselben durch die Venen zu erhalten, im zweiten Fall aber durch die dadurch entstehende zu starke Ausdehnung der Lunge die Bewegung des Herzens zu heftig, folglich das innere Fluidum dadurch gleichsam in eine kochende, oder gährende Bewegung zur Ausdehnung gesetzt wird, aus welcher Ursach die Menschen, so unter der Linie, und über der zu dünnen Erdkruste, oder Decke des unterirdischen Feuers wohnen, (wie in Arabien) zuweilen Blut schwitzen; folglich ist zu dicke, zu kalte, nasse und zu trockne Luft sowohl als die zu warme der Gesundheit thierischer Körper schädlich.

Diese durch atmosphärische Lufteinathmung entstehende Lungenausdehnung, und die darauf folgende Herzensbewegung zu Ausdehnung des innern Fluidi ist auch die Ursach der peristaltischen Bewegung des Magens und der Eingeweide zu Reibung, Verdauung und Absonderung der genossenen Speisen. Wenn daher der atmosphärischen Luft die hierzu erforderliche Wärme und Ausdehnung fehlt, oder dieser Wärme und Ausdehnungsgrad zu stark ist, so erfolgt Erschlaffung dieser zu Erhaltung der Gesundheit so nöthigen Bewegung, folglich ist zu kalte, heisse, zu unbewegliche atmosphärische Luft der Gesundheit nicht zuträglich, folglich ist unbewegliche Luft in zu sehr geheizten Zimmern der Gesundheit höchst nachtheilig und behindert die Verdauung.

Nicht weniger kann der Genuß selbst die Ursach der geminderten Verdauung, und der gehemmten peristaltischen Bewegung werden, wenn er entweder Mangel

an ausdehnungsfähigen Flüssigkeiten hat, oder wenn zu häufige Flüssigkeiten den Wärmegrad gleichsam überschwemmen, und die Ausdehnung dieser zu häufigen Flüssigkeiten vermindern; oder wenn zu häufig verschluckte Speisen den Magen zu sehr ausdehnen, folglich seine peristaltische Bewegung hemmen, und ihn dadurch gleichsam in einen unbeweglichen Ballen füllen; oder wenn zu sehr reizende Speisen die peristaltische Bewegung zu heftig befördern, folglich dadurch zu heftiges Reiben, oder Entzünden verursachen. Daher sind zu trockne Speisen, zu häufiges Getränke, zu viele Speisen und zu sehr reizende, also zu sehr gewürzhafte starke oder giftige Speisen schädlich, daher sind zu viel spirituöse Fluida im Genuß schädlich, daher ist zu viel sehr kaltes, oder zu viel sehr warmes Getränke, zu viele die Ausdehnung des Fluidi hindernde fette, und zu viele magere trockne Speisen schädlich, weil sie das innere Fluidum des Magens und der Gedärme zu sehr in sich saugen, folglich ihnen dadurch die Säfte zur ausdehnenden Bewegung, also zum motu peristaltico rauben.

Die Wirkungen der Wärme zu Ausdehnung unseres Fluidi sind unwillkürlich in Bezug auf unsern Begriff, und doch entstehen durch die Ausdehnung Begriffe zu willkürlichen Handlungen; — und diese Begriffe verstärken den Wärmegrad zur Ausdehnung, so entstehet hieraus die Begierde zum Genuß, und zur Mittheilung, und der Trieb zur Begattung, so schafft sich der ausgedehnte Begriff ein Ideal seiner Wünsche, und denkt Vollkommenheiten, die sein inneres Feuer zur unwillkürlichen Ausdehnung reitzen, und so entstehen willkürliche diesen Begriffen entsprechende Handlungen und Bewegungen, oder der dadurch erhitzte Begriff dehnt sein Fluidum zu unwillkürlichen Bewegungen aus. — So entstehen Leidenschaften, an deren Leitung gemäßigter Begriff, (das heist, nicht zu sehr erhitzte Ueberlegung) kein Theil hat; — so entstehen heftige unüberlegte Begierden und Neigungen, so entstehen Träume und Wahnwitz, Verzweiflung und Raserey, Haß und Liebe, Einbildung und Begeisterung, Aberglaube und Philosophie.

Wenn die Ausdehnung der Flüssigkeiten zweier Körper in begränzter Atmosphäre das ausgedehnte Fluidum wieder durch die Zurückprellung und Inhalation zum Mittelpunkt der Körper, nemlich zu ihrer innern ausdehnenden Wärme zurückfließen, so entstehet ein Vermischung, und Vereinigung zweier Flüssigkeiten ent-

weder zu Verschlimmerung des gesunden, oder zu Verbesserung des kränkern Körpers, folglich ist es den gesunden Menschen und Vieh schädlich in dumpfen Gebäuden und also in beschränkter Atmosphäre sich bey Kranken anhaltend zu befinden; folglich ist es den Kranken heilsam sich in gedrängter Atmosphäre bey völlig gesunden Körpern zu befinden. Folglich ist der thierische Magnetismus kein Possenspiel, sondern er gründet sich auf die Natur der stoßenden und anziehenden Kraft, das heißt, auf das durch innere Wärme entstehende Ausdehnungs- und Anziehungsvermögen; folglich ist es sehr ungesund bey Hunden und Katzen Tag und Nacht in einer beschränkten Atmosphäre zu leben, oder sie gar mit aufs Bett zu nehmen, weil diese Thiere eine zu heftige Ausdehnung ihres innern Fluidi haben, folglich von Natur nicht so lange, als der Mensch leben können, also eher in faulende Gährung übergehen.

Je gleicher der innere Wärmegrad der Körper dem ätherischen Ausdehnungs-Wärmegrad ist, desto vollkommner werden Thiere und Pflanzen, und desto länger leben sie; je ungleicher diese Ausdehnungs - Wärmegrade sich gegen einander verhalten, desto eher erkranken und verderben Thiere und Pflanzen; daher ist äußerst trockne Kälte auch dem Hirsche, dem wilden Schweine und der Eiche tödlich, so wie zu trockne Hitze und Ausdehnung den Löwen, das Cameel und den Salamander tödten und die Pflanzen vertilgen; Menschen und Thiere können daher eine so heftig ausgedehnte Atmosphäre nicht lange ausdauern, wenn sie nicht durch öfteres Baden den Verlust der zu sehr ausgedehnten Flüssigkeiten ersetzen, wozu also die Natur in heißen Zonen zwingt.

Durch die Ausdehnung eines Körpers entwickelt sich seine Materie durch innere gährende Wärme zur Vermehrungskraft, und vereinigt durch innere und äussere Circulation des Fluidi die dazu erforderlichen homogenen Theile. —

Aber diese Vermehrungskraft hat einen Zeitpunkt des Anfangs und der Vollendung der jugendlichen Frühlingskraft und der herbstlichen abdorrenden Reife.

Dies war und bleibt die Kraft in allen dreien Reichen der Natur, und dies war die Kraft der Entwicklung des Stoffs zu den Naturreichen unserer Erde in ihrer jugendlichen Entwicklungsperiode, so wie es die Kraft aller noch nach
vielen

vielen Jahrtausenden künftig durch äussere und innere Wärme sich entwickelnden Weltkörper seyn wird.

So hat jeder Weltkörper die Materien zu allen Naturreichen, und die Kraft sie zu entwickeln, so hat diese Kraft einen Anfang, eine Vollendung und ein Ende, so entwickelte die Erde in ihrer jugendlichen Ausdehnungskraft die Materien zu den ihrer Natur gemässen Körpern, so entstanden verschiedenartige Menschen, Thiere und Pflanzen, so reifte die Erde zur Entwicklungsperiode neuer Geschöpfe, so erschlaffte sie in der Kraft der Entwicklung im herbstlichen Alter, und so blieb die Kraft der Vermehrung nur in den von ihr entwickelten Körpern, zu deren Erhaltung sie blos die Materien lieh; so entwickelte die Erde unter jeder Zone die ihrem Ausdehnungsgrade angemessenen stärkern, oder schwächern, geistreichen, oder ungeistreichen Menschen und Thiere, so entstand in localer Materienmischung ein Thierreich von der kleinsten Made bis zum Wallfisch und Elephanten, und vom Affen bis zur Geister- und Körperkraft des Weisen und Riesen; so entstanden die verschiedenen in Afrika und andern Südländern so leicht bemerkbaren Abarten der Menschen; aber die Kraft der Erde zu neuen Creaturen war erschöpft und mußte der Kraft der Creatur zu Vermehrung ihrer Racen die Sorge ihrer künftigen Fortpflanzung überlassen.

Folglich kann jetzt keine neue Thier- und Pflanzenart mehr entstehen, aber es können durch Vermischung mehrerer Arten neue Abarten zu künftig mehrerer Vollkommenheit, oder Unvollkommenheit entstehen; so können diese Abarten in künftigen Generationen eine neue Art zu seyn scheinen; so können sie in ihrer rein erhaltenen Abart vollkommener werden, oder wieder durch Vermischung mit andern neue Abarten zeugen. — So können Menschenarten in ihren Abarten in geistigen und körperlichen Kräften steigen, oder herabsinken, so kann sich die Kraft des Pflaumen- und Kirschbaums mit der Kraft der Apricose durch Pfropfen, Einsaugen, oder Inoculiren vereinigen und eine neue vollkommnere Frucht bringen, die durch gleiche Behandlung zu Vermischung ihrer Säfte im Vermehrungstriebe unendlich wird. —

Leben und Tod, Blühen und Verderben entstehen durch gleiche Ursachen, nemlich durch Wärme, Gährung und Ausdehnung. Ist die Peripherie der durch
gäh-

gährende Wärme entstehenden Ausdehnung günstig, so entstehet Leben, ist sie ihr ungünstig, das heisst, ist die Peripherie zu kalt, oder zu heiss, so entstehet Verderben und Tod. —

Zu kalte Peripherie macht das bis zu ihr ausgedehnte innere Fluidum stockend; zu warme lässt das Fluidum zu sehr ausdehnen, wodurch inneres Phlegma und Trockne entstehet, und weil diese dadurch einen zu heftigen Grad von Anziehungskraft erhält, so muss die etwa folgende kältere oder nässere Atmosphäre durch ihren zu häufigen Zufluss den innern Wärmegrad zur Ausdehnung vermindern, folglich die nemliche bey zu kalter Peripherie erfolgende Stockung des Fluidi befördern, folglich eine zweite Gährung, das heisst, Tod und Verderben erfolgen.

Hierin liegt der Grund der Nothwendigkeit, und des Triebes zum Baden in warmen oder kalten Wasser, der im heissen Clima oder in dumpfen äusserst erhitzten Wohnungen wohnenden Völker, hieraus ist die Schädlichkeit zu kalter, oder zu heisser Bäder, oder zu heftiger Erkältung, oder Erhitzung nach dem Bade begreiflich. Hieraus ist der Schluss zu ziehen, dass die Folgen eines zu kalten Bades, oder einer Verkältung nach zu warmen Bade am geschwindesten durch ein mässig warmes Bad, und die Folgen eines zu heissen Bades durch ein weniger warmes, also abgekühlteres Bad zu heilen wären, wodurch In- und Exhalation ins Gleichgewicht gesetzt werden, denn eben diese Gleichheit der In- und Exhalation ist die vollkommenste innere Bewegung, folglich die vollkommenste Gesundheit und das munterste Leben; daher sind zu dünne Kleider, so wie die zu dicken schädlich, daher sind schmutzige diese In- und Exhalation unterbrechende Kleider schädlich, daher ist das öftere Waschen mit reinem Wasser der äussern Peripherie, und eine darauf folgende Bewegung in warmer Atmosphäre dem thierischen Körper eben so nützlich, als der dürstigen Erde Tau und Regen ist. —

Daher ist das Decken eines erhitzten Viehes, dessen Haarewuchs keine Abtrocknung gestattet, nothwendig, um bey ihm Verkältung zu verhüten, und Transpiration zu erhalten, — daher ist für Menschen und Vieh sehr schädlich, nach starker Verhitzung zu ruhen, indem eine fortgesetzte, aber allmählig langsamere Bewegung nur das Gleichgewicht der In- und Exhalation herstellen kann; die wohl schwerlich durch alle medicinische Kräfte so vollkommen wieder hergestellt werden können.

Wenn

Wenn, wie schon bemerkt, der ausdehnende Stofs des zum innern Feuermeer der Erde geströmten Wassers in seiner Ausdehnung am heftigsten gegen beyde Pole wirkte, und dadurch Zerreiſung der Erdschichten von Osten nach Westen zur Folge hatte, und die dadurch entstandene Risse und Klüfte die Erz- und Mineralgänge in der obern Erdkruste bildete, so sind nach dieser Theorie alle Haupterz- und Mineralgänge von Osten nach Westen streichend, folglich sind die von Mittag nach Mitternacht streichende Gänge, keine Hauptgänge, sondern nur Aeste, folglich ist dann bey dem Bergbau aller nur von Mittag nach Mitternacht, oder umgekehrt geführte Stollenbau theoretisch sicher, weil nur hierdurch die Hauptgänge rechtwinklicht durchschnitten werden, und nur hierdurch der ganze Gehalt der Bergmasse erschöpft werden kann; folglich sind alle bisherige nicht mit diesem Grundsatz übereinstimmende, also von Morgen nach Abend, oder von Abend nach Morgen geführte Stollenarbeiten wohl auf einzelne schon vorher erschurfte Gänge, aber nie auf den vollen Gehalt der Bergkette anwendbar und nützlich, und diese Unkunde war bisher die Ursach so vieler vergeblichen Versuche, und so vieler die Kräfte der Gewerkschaften übersteigenden vergeblichen Kosten und Zubuſsen.

Alles was durchs Feuer verflüchtigt, oder ausgedehnt werden kann, ist Fluidum. — Hundert Centner Holz hinterlassen im Feuer kaum ein Zentner Asche, folglich sind in hundert Theilen Holz mehr als neun und neunzig Theile Flüssigkeiten, hieraus ist die Ausdehnung, oder der Wachsthum des Holzes (d. i., der Bäume) begreiflich; diese Flüssigkeiten durch ausgedehnte Atmosphäre entstanden, und vermehrt, dehnen den Baum in jeder die Ausdehnung fordernden Wärme, und ziehen ihn in Kälte zusammen; weil nun jede Wärme zu jeder Zeit die Ausdehnung befördert, so wächst das Holz sowohl bey Winterwärme, als bey Sommerwärme. —

Die Ausdehnung zu möglichst vollkommner Belaubung ist nur Folge der durch äussere Wärme möglichst hergestellten innern Wärme, folglich Verdünnung des durch Kälte vorher verdickten Fluidi, und das Laub führt sowohl das ätherische Fluidum zum Baume hinein, als das übermässige Fluidum zum Baume heraus, und hat seine In- und Exhalationsgefäſse, oder es stellt vielmehr diese Gefäſse selbst vor, so wie dergleichen Gefäſse bey thierischen Körpern.

Diese

Diese Ausdehnungskraft zeigt im Holze jeden jährlichen Zuwachs, aber dies ist nicht Ueberwachs, sondern Ausdehnung aller übereinander liegenden schon im Keim des Baums befindlichen Straten vom Herzen (Mark) bis zur äussern Rinde; diese Straten waren schon im Keim des Baums, und ihre künftige mehrere, oder mindere Dicke war Folge ihrer mehreren oder minderen Ausdehnung.

Das heftigste Feuer treibt die Fluida zu den höchsten Regionen des Dunstkreises, denn je heftiger das Feuer ist, je stärker die Ausdehnung; wird also das Fluidum zur höchsten Region der Atmosphäre getrieben, so wird es dort durch die Kälte wieder verdickt und strömt vermöge seiner Schwere wieder zur Peripherie der Erde, oder zum Mittelpunkt der Schwere; dies ist die Ursach des Schnees und Hagels, und der oft heftigen Kälte bey ganz heftigen Explosionen der Vulkane, und hieraus läßt die heftige Kälte auf Island bey dem in Anno 1783. so schrecklichen Feuersausbruch der Vulkane auf dieser Insel sich erklären.

Der Saft des Baums circuliret nicht blos in der Rinde, oder zwischen der Rinde und dem Holz, obgleich dieser letztere Raum ihm die Dienste (die die Arterien in thierischen Körpern verrichten) zu thun scheint, weil die Durchschneidung der Rinde umher den Baum über dem Scheit eben so tödtet, wie die durchschnittenen Arterien das Thier, oder doch das dadurch entblutete Glied des Thiers tödten; auch ziehet der Saft nicht alle nach den Wurzeln, denn wenn gleich ein größser Theil nach dem Innern ihn anziehenden Wärmepunkt (der hier wegen der Erdwärme wahrscheinlich in den Wurzeln ihren Sitz hat) bey äusserer atmosphärischen Kälte sich zurücke zieht, so bleibt doch immer der größste Theil des durch Kälte verdickten Fluidi im Baum zurück, und bildet selbst durch seine Verdickung die scheinbaren Fasern des Holzes. — Tritt die Frühlingswärme wieder ein, und wird die Beweglichkeit der in kalter Atmosphäre im Baume verdickten Flüssigkeit wieder hergestellt, so dehnt diese, so weit sie nicht in zu dickem Zustande zu Holz erhärtet ist, den Baum aus, und belaubet ihn zu neuen In- und Exhalationsgefäßen, um dadurch das ätherische Fluidum einzusaugen, folglich in der allgemeinen Durchströmung des Fluidi, und seiner in ihm selbst entstehenden Circulation die Mittel zu künftiger Ausdehnung, das heist, zu künftigen Wachsthum zu erhalten.

Wird

Wird durch eine zu plötzliche und öftere Wetterabwechselung von Kälte zu Wärme das Fluidum des Baums zu öfters verdünnet und verdickt, so wird die Circulation zu heftig befördert und zu plötzlich unterbrochen; wodurch ein Phlegma entstehet, das sich vermöge des darauf zuströmenden Fluidi bey seiner innern Circulationsunfähigkeit einen Ausweg durch die Rinde sucht; — dies ist die Ursach der vielen durch die Rinde ausschwitzenden Baumharze, oder des Gummy. — Ist diese phlegmatische Verdickung zu häufig, und die durch Hitze bewegte Flüssigkeit zur Circulation zu heftig, so entstehet Stockung, Brand und Fäulniß, folglich eben sowohl Verderben und Absterben des Baums, als es in ähnlichen Fällen das Verderben thierischer Glieder oder Körper zur Folge hat.

Weil nun dergleichen Krankheiten beym thierischen Körper nur durch Supperationen oder Absonderung der durch unterbrochene, oder völlig gehemmte Circulation des Fluidi unbeweglicher Glieder gehoben werden können, so kann auch nur die nemliche Krankheit durch gleiche Mittel beym Baume, folglich nur durch Aufschneidung der Rinde (welches die Natur zuweilen selbst, durch Zerreißung derselben besorgt) oder durch Abschneidung der kranken Zweige gehoben werden.

Da in Luft und Wasser der schwerste Theil immer zum Mittelpunkte der Erde zieht, so scheint die Construction der kleinen Schiffe, womit man bey Schiffbrüchen der großen die Menschen zu retten sucht, die aber weil sie oben und unten gleiche Schwere haben, oder durch übereilte Ladung oft gleiche Schwere erhalten, also leicht umschlagen, nicht zweckmäfsig zu seyn.

Ein unten im Boden sehr stark mit Kupfer und Bleyklumpen belegtes, oben aber sehr leicht gebauetes und mit luftleeren Kugeln versehenes, folglich dadurch aller Strandung trotzendes Fahrzeug würde den Zweck vollkommen erreichen, besonders wenn der Obertheil auch wasserdicht gemacht wäre, weil den kein Sturm so leicht umwerfen könnte, oder im Fall des Umwerfens der Schwerpunkt kaum einen Augenblick oben bleiben, sondern gleich wieder unten liegen würde, besonders wenn dann die kleinen Masten im Sturm niedergelegt werden könnten, indem die Schwere des Bodens das Schiff bey den tiefsten Wellen im Gleichgewichte hielte, oder müßten Flöße seyn, um Felsenstöße und Umwälzungen vertragen zu können, denen kein bisher gewöhnliches Boot widerstehen kann.

Alle zusammengesetzte Materien bestehen in mehr oder weniger Mischung von Erde, Salz, Oehl und Wasser, die drey letztern gehören alle zu Flüssigkeiten, sind ausdehnbar und können also nach der mindern, oder mehreren Heftigkeit und darum des ihm gegebenen Feuergrads verflüchtigt werden. —

Nur das ausdehnbare Fluidum ist einer Bewegung fähig; sobald das Feuer alles Ausdehnbare verflüchtigt hat, ist der unausdehnbare erdige Rest keiner Bewegung durch Feuer mehr fähig.

Im reinen Golde und Silber hört nach dem Blick auf der Capelle die Bewegung zwar auf, und dies scheint also Beweis zu sein, daß sein Fluidum verdunstet sey; allein da es noch flüssig bleibt, so ist sein Fluidum zwar gereinigt und concentrirt, aber ihm nicht genommen; selbst die Farbe beweiset das Daseyn eines Fluidi. — Ist kein Fluidum mehr da, so hört Farbe und Schmelzbarkeit auf, denn ein von seiner Flüssigkeit völlig entledigter Körper kann nur weiß, nemlich der geringste Grad von dem seyn, was man Farbe nennt.

Die Blatterkranken werden gewöhnlich nur inwendig gereinigt und die äussere Reinigung der oft verkleisterten Haut wird versäumt, und die dadurch unterbrochene Transpiration durch äussere Kälte oft noch mehr behindert; allein ist dies nicht wider die Natur der Ausdehnung? Wenn ein giftiges Fluidum in seiner Ausdehnung behindert wird, und der Wärmetrieb zur Ausdehnung stark ist, so muß nothwendig in der Peripherie des Körpers, das heisst, in, oder unter der Haut Stockung und aus dieser Stockung Geschwür entstehen, und dies kann die Ursach der vielen Blattern seyn. —

Sollte daher die Blatterkrankheit durch warme, die Transpiration befördernde Bäder nicht zu heben seyn?

Was ausdehnbar, das heisst, im Feuer schmelzbar ist, das ist ein Fluidum; wenn alle Flüssigkeiten von Metall verrauchet (verdunstet) sind, so bleibt nichts als Asche übrig; — diese verdunstete Metallflüssigkeit vermischt sich, wie andere ausgedehnte Flüssigkeiten mit der ausgedehnten atmosphärischen Luft des Dunstkreises, durchströmt, also mit ihnen die Naturreiche in ihrer Circulation, ist
also

also nach Gebräue ihrer localen Güte oder Schädlichkeit, und Heftigkeit ihrer Ausdehnung auf die Gesundheit oder Krankheit des localen Thier- und Pflanzenreichs merklich. —

Die von James Bruce in seinen Reisen durch Afrika in Arabien bemerkte bewegliche Sandsäulen, und der rothe tödtliche Wind Samum genannt, sind Folgen des unterirdischen, oder ruhig fortbrennenden Feuermeers; wo die Feuerhitze, (die das über ihm liegende Erdreich völlig ausgetrocknet hat) den dürrn Sand eben so in Bewegung setzt, wie die Asche über dem Schmelzfeuer durch das dahinein wirkende Gebläse bewegt und aufgetrieben wird; und, da sich die Sand- und Aschentheile vermöge ihrer Schwere zum Mittelpunkt senken, und der anhaltende Stofs der Feurdünste bald stärker, bald schwächer ist, bald die bewegten Theile bey ihrem Niederfallen, bald höher im Fallen erreicht, und wieder aufwärts stößt, so muß dies nothwendig eine tanzende Bewegung dieser Sandsäulen, die sich nach jeder gleich folgenden Stille in vulkanartige konische Säulen und Berge bilden würden, zur Folge haben.

Der Samum, oder auf der Stelle tödtende giftige Wind, ist die das Erdreich durchdringende vulkanische Flamme selbst, und sie ist nothwendig eben so tödtlich und erstickend, als die aus einem in größter Hitze unterhaltenen Schmelzofen aufdringende Feuerflammen seyn würden, wenn man sich ihnen unmittelbar auf der Ofenöffnung aufsetzen würde.

Dieser Theil Arabiens wird daher der Natur gemäß immer wüster und trockner und nie bewohnbar werden, wenn nicht durch Einbruch der Erdkruste unter dem rothen Meer eine hinreichende zum Vulkan stürzende Wassermenge durch seine Ausdehnung der Erdkruste von Arabien zu einer solchen Höhe über den Feuerheerd hebt, daß seine Ausdünstung die obern Erdschichten weniger treffen kann. —

Ein Erdfall im rothen Meere wäre also für Arabiens Bewohner eine zwar schreckliche, aber heilsame Naturbegebenheit, und sie muß aus diesen sichern Gründen schon einmal zu Zeiten des Durchzugs der Israeliten in ihrer Flucht aus Egipten erfolgt seyn, und ist blos durch den plötzlichen Fall des Wassers zum

unterirdischen Feuermeer erklärbar. — Bruce war also auf seiner Reise in grösserer Gefahr, als er selbst vermuthete. — Denn wie bald kann diese dünne Decke reissen?

Wernach Brucens Reisen zu Sennaer in Abissinien die Kinder von weissen Vätern in der Farbe den schwarzen Müttern gleichen, so ist diese ungewöhnliche Erscheinung eine Folge der heftigen Ausdehnung durch unterirdisches Feuer, und des dadurch in die heftigste Ausdehnung gebrachten Luftfluidi, wodurch das Phlegma des Bluts zur äussern Peripherie getrieben wird, und vermöge seiner Zähigkeit und Undurchsichtigkeit hier die scheinbare Schwärze bildet, die dem Liniensbewohner ein zäheres, dickeres, und mit weniger wässerichten Theilen vermisches Blut giebt; daher schwitzen auch zuweilen jene Bewohner wirkliches Blut. Diese Zähigkeit des Bluts, die sich durch die grosse Sonnenwärme noch mehr in der Haut verdickt, behindert zum Glücke dieser Menschen die zu starke Ausdünstung; weil sonst, wenn ihre Pori gleich den unsrigen in gleicher Hitze eröffnet würden, diese Nation bey dem oft grossen Wassermangel bald verdünsten und aussterben würde. Diese durch verdicktes Blut entstehende Verfassung der Haut, die nur wegen der durch Hitze lederartig gewordenen obern Pergamenthaut und dichtern Fetthaut die scheinbare Schwärze giebt, ist auch die Ursach der mehreren Kühle dieser schwarzen Haut in heissen Sonnentagen; die die Muselmänner in ihren Serails zu schätzen wissen, und deshalb im Sommer nur bey schwarzen Sklavinnen der Liebe pflegen.

Wo unter- und oberirdisches Feuer sich in ihrem heftigsten Ausdehnungspunkte begegnen, nemlich über der dünnesten Erdkruste über dem Feuermeer, unter oder in der Nähe der Linie, da muls die Ausdehnung heftig seyn; aus diesem Grunde sind in Sennaer die Weiber schon im 14ten Jahre mannbar, und im zoten schon veraltet, die Thiere gross, und die Bäume stets grünend, aber schwerlich werden sie dort das Alter der nordischen Eiche erlangen, sondern mit der jugendlichen Veraltung der Menschen gleiches Schicksal haben.

Durch zu grosse gegen einander wirkende Hitze von unten und oben wird das Luftfluidum zu stark ausgedehnt, das Wasser zu sehr verdünnet, das Oehl zu sehr verdünnet, und das Salz zu leicht cristallisiret; dies (nicht die von Bruce in
einen

seinen Reisen beschriebene übermäßige Fettigkeit des Bodens in Sennaer) ist die Ursach der dasigen Unfruchtbarkeit der Menschen und Thiere, und vermuthlich auch der Pflanzen; nicht die Sonnenwärme alleine kann dies bewürken, da mehrere unter gleichem Grade der Breite liegende Länder das Gegentheil zeigen; aber das unterirdische Feuer muß hier der Oberfläche nahe liegen, und dadurch die Sonnenwärme so heftig verstärken, das heißt, die Luft so heftig ausdehnen, und das Salz so stark cristallisiren; auch hievon ist der Beweis in dem angränzenden keines Regens, und keiner Vegetation fähigen wüsten Arabien sichtbar.

Die durch unterirdisches Feuer getriebene Ausdünstung kann local auf Thier- und Pflanzenreich nützlich, oder schädlich werden, je nachdem der Mineralgehalt der über dem Feuermeer sich wölbenden Erdkruste beschaffen ist, aber sie kan keinem einzelnen Thiergeschlechte bey gleichem Abstände von seinem Auswitterungspunkte mehr, oder minder schädlich werden, ob sie gleich einer in seiner innern Einrichtung zärtlichern Thierart sichtbar stärker, als einer andern schädlich wird. —

Wenn daher das ausgedehnte unterirdische Fluidum die Eigenschaft der Erstickung, oder Tödtung auf der Oberfläche hat, so würkt diese Eigenschaft auch auf alle Thier- und Pflanzenarten. —

Dies allein ist die Ursach des wüsten Arabiens, wo kein Insekt leben, und nur die mit sehr vielen Flüssigkeiten begabte größern Thierarten wohl länger, aber nicht immer ausdauren können. —

Die Lichtstrahlen der Sonne können diese Lufteigenschaft, oder vielmehr dies durch unterirdisch Feuer ausgedehnte Fluidum nur in soweit verbessern, dafs sie durch An- und Zurückprellen eine kleine Bewegung dieser Dünste auf der Oberfläche verursachen; allein da es der zu dünnen Erdkruste an wässerichter Flüssigkeit mangelt, folglich das ausgedehnte Fluidum zu öhlicht, also zu dichte ist, um sich zur höhern Region des Dunstkreises auszudehnen; so ist seine Eigenschaft jeder eingeschlossenen zu dichten Luft gleich, folglich für Pflanzen und Thiere tödtlich; aber niemals kann sie diese Würkung nur auf einzelne Arten, sondern muß sie auf alle ohne Unterschied haben; (nur dafs mindere, oder stärkere Constitution weniger, oder mehrere Ausdaurungskräfte geben); folglich kann keine Pest
irgend

irgend eine Thierart besonders betreffen, sondern alle sind unter gleicher Luft-Beschaffenheit gleichen Leiden unterworfen; folglich ist Pest einzelner Arten keine Folge schädlicher Luft, sondern Folge schädlichen gleichen Genusses und zärtlicherer Constitution gegen äussere auf sie wirkende Leiden.

Der gänzliche Mangel des wässerichten Fluidi in der gleichsam völlig ausgebrannten Erdkruste ist im wüsten Arabien die Ursach, daß kein Thau fällt, obgleich die Nächte sehr kühle sind; denn da kein wässerichtes Fluidum da war, so konnte auch keines über die Erdkruste ausgedehnt, und der Atmosphäre mitgetheilt werden, folglich sich auch keines wieder senken. Die Nachtkälte ist hier blos Folge der äusserst ausgedehnten zu trocknen Luft, welche nothwendig zusammenziehend, folglich kalt seyn muß, sobald bey Abweichung der Oberfläche gegen die Sonne die Lichtstrahlen aufhören, durch An- und Zurückprellen dies ausgedehnte trockne Luftfluidum in Bewegung zu setzen.

Dies beweiset die Nähe des unterirdischen Feuermeeres zu der zu dünne gewordenen Erdkruste im wüsten Arabien, die wahrscheinlich vor langen Zeiten, wie sie noch mehrere Dicke und Flüssigkeiten hatte, eben so fruchtbar und gesund war, als die besten Gegenden des glücklichen Arabiens, oder anderer in gleicher Breite liegender fruchtbarer Länder, und die nach Erdfällen im Meeresgrunde, durch die dadurch etwa entstehende Erhebung der Erdkruste in künftigen Zeiten eben so fruchtbar und belebend werden kann.

Der grösste Theil des Gehalts aller Körper in allen dreien Naturreichen besteht aus Flüssigkeiten; Steine verlieren über die Hälfte des Gewichts im Ausbrennen; und Verglasung selbst, so wie Schmelzbarkeit beweiset ein noch vorhandenes Fluidum; Thier- und Pflanzenreich hinterlassen nach völliger Ausdünstung und Ausbrennung ihrer Flüssigkeiten nur wenig Asche, die noch zum Theil des Verglassens (Schmelzens) fähig, also nicht ohne Fluidum ist. —

Wenn daher die dem unterirdischen Feuer zu nahe Erdkruste durch zu heftige Ausdünstung diese Flüssigkeiten verlohren hat, so können auch keine nur grösstentheils aus Flüssigkeiten bestehende Körper lange auf einer solchen Oberfläche leben und ausdauren, weil in einer zu trocknen heissen Luft die Flüssigkeiten
solcher

solcher Körper zu sehr ausgedehnt, das heisst, verdünstet werden und in den Körpern nur ein minder flüssiges Phlegma zurücke lassen, daher auch in solchem durch unterirdisch Feuer so heftig ausgedehnten Locale die Körper nicht faulen, sondern nur eintrocknen können, so wie sie bey der höchsten Ausdehnung (höchsten Atmosphäre) in kältester Region erstarren und nicht verwesen können; weil zu Fäulnis, so wie zum Wachsthum nur die durch Wärme in Gährung gebrachte Flüssigkeiten wirken können, wozu zu heisse und zu kalte, das heisst, zu sehr ausgedehnte Luft zu trocken ist.

Wenn plötzliche äussere Kälte, oder Hitze das körperliche Fluidum in seiner Ausdehnung zu schnell behindert, oder befördert, so wird im ersten Fall das Fluidum zu heftig gegen den innern Wärmepunkt zurückgeworfen, oder im zweiten der innere Wärmepunkt zu heftig zur Ausdehnung bewogen; — hierdurch entstehet Verwirrung in der Circulation des Fluidi, und dies verursacht! am Pflanzenreich unnatürliche Auswüchse und Verkrüppelungen. —

Der nemliche Fall kann bey thierischen Körpern eintreten, und weil Furcht, Schrecken, die körperliche Peripherie zusammenziehen, unmässige Freuden und Begierden aber solche ausdehnen, folglich hier bey Menschen und Thieren von zartem Nervenbau die nemlichen Empfindungen der Kälte und Wärme, also auch die nemlichen Folgen auf die Körper selbst, oder ihre Früchte, (die Embrions) haben, so wird man auch hierinn die Ursach der Misgeburten, Muttermähler, Auswüchse und die oft anscheinende Gleichheiten mit andern ihrer Natur unangemessenen Körpern finden, die man bey menschlichen Misgeburten, oder unnatürlichen Anwüchsen und Flecken bisher dem Versehen der Schwangern schuld gab; die aber blos Folgen der durch äussere Umstände verminderten, oder verstärkten Ausdehnung der körperlichen Flüssigkeiten sind.

Da das durch unterirdisches Feuer ausgedehnte Luftfluidum sich durch Inhalation dem thierischen Körper besonders durch die Athemschöpfung mittheilt, ihn dadurch ausdehnt, und seine innere Wärme zur Ausdehnung reizt, so kann dem thierischen Körper nichts schädlicher seyn, als eine seine eigene Ausdünstung unterbrechende Peripherie, oder ein ihm geraubter eigenthümlicher Dunstkreis; folglich ist heftige auf ihn von auswärts wirkende Kälte, Nässe, Hitze und Schmutz

Schmutz gleich schädlich, folglich sind zu dicke und zu dünne, oder zu schmutzige Kleider schädlich, folglich ist das Einwinden der Kinder schädlich und naturstörend.

Von der Dicke oder Dünne der Erdkruste über dem Feuerheerd hängt Frucht- oder Unfruchtbarkeit ab; — je dünner die Kruste, desto weniger Fluidum und also desto mehr Trockne, je mehr Trockne, desto mindere Fruchtbarkeit und desto heißer das Clima; die dicke Kruste aber, die hinreichend inneres Fluidum hat, ist selbst unter der Linie fruchtbar. — —

Derjenige Fleck des wüsten Arabiens, der ohngeachtet kühler Nächte kein Thau bringt, der tanzende Sandhügel und plötzlich erstickende Winde (Samum) hat, ist also sicher die nahe dünne Decke eines unterirdischen heftigen Feuers, und wird immer unfruchtbarer, trockner, heißer und gefährlicher zur Durchwanderung werden, wenn nicht durch einen Erdfall unterm Meeresgrunde eine so große Wassermenge zum Feuermeer stürzt, die durch dies Feuer ausgedehnt, vermögend ist, die ganze Erdkruste von Arabien zu heben, durch auftreibende Schlacken das Gewölbe zu verdicken und in einer solchen Höhe über dem Feuermeer zu halten, daß die unterirdischen Flammen nicht unmittelbar durchdringen, die Gewässer und andere Fluida sich länger in dieser Kruste halten und dadurch Brunnen, Bäche, Thau und Regen bilden können. —

Groß und von unendlichem Nutzen für jene afrikanische Wüsten würde es also seyn, wenn durch Einsturz des Meeresgrundes, besonders in dem diesen Wüsten nahen rothen Meere das unterirdische Feuer zu heftiger Explosion und Ausdehnung dieser einstürzenden Gewässer bewogen würde, und die daraus folgenden schauerhaften Erdbeben und Explosionen könnten nur Wohlthat für diese sonst völlig austrocknende Länder werden.

Wenn die äussere Rinde der Bäume durch oft abwechselnde Wärme und Kälte die Elasticität verlieret, so kann sie bey starker Ausdehnung des Baumfluidi sich nicht zugleich mit ausdehnen, sondern muß im Fall einer heftigen Ausdehnung
des

des Baums zerreißen; der nemliche Fall kann die unbehaarten thierischen Häute treffen, wenn sie durch öftere Abwechselung von großer Kälte zu großer Hitze die Elasticität verlieren, und leder- oder pergamentartig erhärten, wodurch sie nothwendig bey Ausdehnung (Wachsthum) des thierischen Fluidi zerreißen muß; dies ist der schreckliche Aussatz, der nur da, wo diese plötzliche Abwechselung des Wetters, nemlich in Afrika und Asia einheimisch ist. —

Es ist daher sehr weise gehandelt, wenn die Einwohner von Sennaer sich täglich mit Camelfett einsalben und so in mit Fett gesalbten Häuten schlafen, denn hierdurch wird die Elasticität ihrer Haut erhalten, und weil die dadurch verkleisterte Exhalationsgefäße die zu heftige Ausdehnung ihres körperlichen Fluidi ausser ihrer Peripherie behindern, so ist dies zugleich die Ursach der großen Fettigkeit, der Größe und körperlichen starken Ausdehnung dieser Menschen, die ohne diese Einschmierungen in wenig Jahren sämmtlich durch Aussatz vertilgt seyn würden. —

Denn die Ursach, daß ausser dem Camel kein Thier im Clima von Sennaer lange ausdauern, und selbst der eines hitzigen Climatis gewohnte Löwe kaum zwey Jahr hier leben kann, liegt nicht, wie Bruce glaubt, an der übermäßigen Fettigkeit des Bodens, sondern an der durch unterirdisches Feuer bewirkten zu heftigen Ausdehnung des Luft- und körperlichen Fluidi, wodurch nothwendig sehr bald alle zum gesunden Leben erforderliche innerliche Säfte zu sehr ausgedünstet werden, und dadurch (weil die wässerichten Theile zuerst verdünsten) das gehörige Gleichgewicht ihrer verschiedenen Theile verlieren. Je mehr Salz und Oehltheile also eine über so heftiger Hitze liegende Erdkruste, und je weniger Wasser sie enthält, desto eher muß nothwendig das Verderben der Thiere und Pflanzen erfolgen.

Jaspis und Marmor beweisen vermöge ihrer äussersten Härte, Dichtigkeit, Reinheit und Halbdurchsichtigkeit, daß sie nicht dem Niederschlage aus Wasser, sondern dem unterirdischen Feuer ihr Daseyn zu verdanken haben.

Dieses heftige die Körper auflösende Feuer läuterte durch den wärmsten Fluß die geschmolzenen Materien, und nachdem es das schäumige Wesen in Schlackengestalt durch Vulkane zu Laven ausspieh, hob es durch heftiges Zuströmen ober-

irdischer Meergewässer zum Mittelpunkt seines Brandes in grossen Eruptionen diese geschmolzenen Massen zur Erdoberfläche, und bildete dadurch die ungeheure Marmor- und Iaspisfelsen, die besonders in Afrika zwischen dem Nil und rothen Meere ungeheure Kettengebürgen formiren, so wie sie in Europa durch ältere Explosionen entstanden, aber durch Länge der Zeit an ihrer Oberfläche zu einer für Vegetation hinreichenden Erde verwitterten, oder diese Erde auf ihrem Rücken aus dem Ocean mit empor hoben.

Wenn heisse Quellen durch Gährung heterogener Mineralien entstünden, so könnten sie nicht daurend seyn, da auch die grösste Menge gährender Materien endlich zu gähren aufhört und nach jeder Gährung ruhiger kalter Zustand der Materien erfolgt; — folglich können die warmen Bäder nur einen wirklich brennenden unterirdischen der Erdkruste nahen Feuer ihr Daseyn, und ihre Jahrhunderte anhaltende Wirkung zu verdanken haben, und ihren Gehalt können sie nur denen Mineralbergen danken, durch die sie die treibende Kraft des Feuers drängt.

Je näher das unterirdische Feuer der Erdkruste, desto heftiger ist die Kraft der Ausdehnung, folglich auch desto heftiger Trieb zur Vermehrung und Begattung; — daher sind die Vielweiberei und andere nach unserm Gefühl und nach unsern Begriffen zwischen den Wendecirkeln herrschende Laster dort eben so naturgemäss, als die Enthaltbarkeit des nördlichen kaltblütigen Weisen naturgemäss ist, — folglich sind die über diese Punkte so sehr verschiedene Religionsbegriffe der Völker localer Naturbedarf, die mehr der Nothwendigkeit als dem Mangel einer Erkenntniskraft ihr Daseyn zu verdanken haben. — Versetzt den geilen Abissinier in beeisete Kamschatker Hölen, und den enthaltamen Kamschatker in Abissiniens satte Gefilde, so wird der erste ein frostiger Liebhaber, und der letztere ein geiles Vieh werden. — —

Auch unser Klima war zum Cälibat zum warm, und jetzt, da es durch Näherung des unterirdischen Feuers noch wärmer wird, ist die klosterleerende Revolution Bedarf, den jede Nonne im Busen fühlt. —

In Italien, dem Ursprung des Cälibats, war dieser kein Bedürfniss der Religion und Moral, sondern Bedürfniss des Klima, um sich die in der christlichen Reli-

Religion verbotnen Harems zu verschaffen. — Die Natur verläugnet nirgends ihre Nothwendigkeit; will man ihr Gebote geben, so schafft man nur Heuchler, um ihr nur verstohlen zu gehorchen.

Bruce schreibt in seinen Reisen zu den Quellen des Nils, daß in dasigen heißen Gegenden die Baumblätter wie mit Firniß scheinen überzogen zu seyn, und glaubt, daß dies gegen die Heftigkeit der tropischen Regen schütze; aber diese Verkleisterung hat ihren Grund in der heftigen Ausdehnungskraft des unterirdischen Feuers; wodurch das dadurch verdünnete Oehl der Pflanzen mit dem wässerichten Fluido durch die Blätter exhalirt, und hier durch die Sonne verdickt wird; welches zu Erhaltung der Pflanzen hier eben so nöthig ist, als das Einreiben des Camelfetts in die Haut der Menschen; indem die dadurch verkleisterte Exhalationsgefäße, die ohnedies zu heftige Ausdünstung des wässerichten Fluidi behindern, wodurch auch der saftvolle Zustand und starke Wachsthum der dasigen Baumarten befördert wird, die ohne diesen Zustand wahrscheinlich sehr bald ausdünsten, und völlig vertrocknen würden. —

Auch wir Europäer finden in ungewöhnlich heißen Sommern diese glänzende Oberfläche der Baumblätter, und da sie hier mit jener aus den nemlichen Ursachen entstehen, so haben sie hier auch die nemlichen nützlichen Folgen.

Alle durch Meerstrudel dem unterirdischen Feuermeer zuströmende Gewässer werden durch das Feuer ausgedehnt, und entweder in Eruptionen, oder durch Ausdünstung durch Erdkruste der Atmosphäre mitgetheilt; aber da, wo über dem Feuermeer durch aufgehobene geschmolzene Massen sich in Laven, Iaspis und Marmor eine gleichsam verglasete Erdkruste gebildet hat, kann diese Ausdünstung nicht durchdringen, sondern nur da, wo lockere Erd- und Felsenlagen seine Durchströmung gestatten; diese ausdehnende Ausströmung (Ausdünstung) ist kein Werk eines Tags, oder Augenblicks, sondern einer anhaltenden Bestrebung, auf welche das gleichdehnende Feuer ununterbrochen fortwüthet, und die Fluida so lange zur äußersten Höhe des Dunstkreises treibt, bis sie zu schwer für ihre Menge in Tropfen sich vereinigen, und der Erdperipherie in heftigen Regen- und Wasser-

güssen wieder zuströmen; dies ist die Ursach der tropischen Regen an den Quellen des Nils, und die gleichsam verglasete Feuerdecke in Arabien ist die Ursach des dasigen Regenmangels.

In einem kältern Clima würde dies zur höchsten Atmosphäre ausgedehnte Fluidum in Eiss und Schnee verwandelt, und in dieser Verfassung der Erdkruste minder zugeführt werden; aber die anhaltende Ausdehnungskraft des so nahen unterirdischen Feuers, die immer mit gleicher Heftigkeit gegen den Dunstkreis wirkt, behindert dies, oder schmelzt das niederfallende Eiss und Schnee auf halben Wege zu niederströmenden Wasser. —

Dafs aber diese tropischen Regen periodisch werden, kommt daher, dafs der sich durch Regen vom überflüssigen Fluido entledigte Dunstkreis wieder Raum für einen gewissen Zeitpunkt für das ihr aus der Erde durch Feuerkraft zuströmende Fluidum gewinnt, und nur dann erst sich durch Regen des Fluidi entledigt, wenn die Dunstmasse zu schwer für die Dehnkraft des unterirdischen Feuers wird.

Wer glaubt, dafs die Helvetischen und Tiroler Gebürge der unterirdischen Feuerkraft unmöglich ihr Daseyn zu verdanken haben könnten, der mufs sich einen sehr schwachen Begriff von der Gröfse des Feuerheerds machen. — Nicht blos solche Gebürge, sondern ganze Erdtheile wurden durch die Ausdehnungskraft des Feuers aus dem allgemeinen die Erde umflossenen Ocean zu sichtbarem Lande empor gehoben, und bilden jetzt die Decke über dem innern Feuermeer, mehr, oder weniger dick, je nachdem der Meeresgrund über dem Feuerheerd mehr, oder weniger dicke war, und ausgedehnte Laven, und geschmolzene, durch zugeströmtes Wasser empor gehobene Materien den Grund dieser Erdkruste dicker, oder dünner wölbten.

Die jetzige Form der Erde und Gebürge war zum Theil schon vorher Form des Meeresgrundes, oder entstand in zerrissenen Erdlagen, und Felsen durch Hebkraft von unten; wie (wenn man kleines mit großem vergleichen darf) die Erdrisse und Spaltungen durch Druck des Maulwurfs von unten nach oben entstehen, und im kleinen Berge und Thäler bilden; theils sind sie Folge der Zeit, wo Regenwasser

wasser die Felsen abspühlte, Thäler vertiefte, und folglich dadurch Gebürge scheinbar erhöhte; wie dies die Flachheit der höchsten Gebürgskuppen und ihre mindertiefen Thäler, und die jähnen Bergspitzen, und tiefen Schlünde der Thäler, wo stärkeres Wasser mehr Kraft zu ihrer Ausspülung hatte, sicher beweisen.

Unter diesen Gebürgen, als dem größten Gewichte des Widerstandes war die Ausdehnungskraft des Feuers am wirksamsten und schleuderte sie daher am entferntesten von seinem Mittelpunkt; ergofs durch die daher entstehende Klüfte und Risse seine durch Wasser revoltirende geschmolzene Massen und bildete dadurch die Marmor- und Jaspisfelsen, und alle Felsen und Gebürgsarten, die ihr Daseyn nicht dem Wasser, sondern (wie wegen ihrer Dichtigkeit augenscheinlich ist) dem Feuer zu verdanken haben; so trug diese aus dem Meeresgrunde erhobene Erde theils Schlamm auf ihrem Rücken der belebenden Sonne entgegen und entwickelte nach Betrage ihres Gehalts die Kräfte zur Vegetation des Pflanzenreichs und zum Genuß des Tierreichs.

Die Meeresprodukte theils versteinert, theils metallisiret auf, und in den höchsten Kettengebürgen, selbst in den härtesten damals flüssig gewesenen Felsen beweisen unläugbar die Wahrheit dieser Ideen. —

Die auf der Erdoberfläche durch, neben, und auf einander liegende Felsen und Erdmassen (die theils Produkte des Feuers, theils des Wassers und seines Niederschlags sind, verursachen bey manchem den Zweifel an die Möglichkeit, daß ganze Felsen und Gebürge von vulkanischen Ursprung sich über jene Erd- und Schiefermassen, die ihren sichtbaren Grund bilden, hätten erheben können. Aber man denke sich die Revolutionen der Erde ins Grofse, und lasse in dem vormals die höchsten Gebürge überflossenen allgemeinen Weltmeere den Meeresgrund nur auf dreißig tausend Quadratmeilen Gröfse zum Mittelpunkt des Feuermeeres herabstürzen; Felsen- und Bergketten mit der zugleich mit herabstürzenden ungeheuren Wassermenge im geschmolzenen Pfuhle schwimmen und das Feuer diese Felsen- Erd- und Wassermassen mit einem Theil seiner Laven, und geschmolzenen

Mate-

Materien von sich schleudern, und zu seiner Decke über die Wasserfläche des Meeres erheben, so hat man die Bildung der vermischten Gebürge, der abgeschnittenen und zerrissenen Felsen, der großen Jaspis- und Marmorgebürge, der Schweitzer, Tiroler und anderer Alpenfelsen, und die Ursach der Erhebung ganzer Erdtheile aus der Tiefe des Oceans, und so schleuderte das Feuer durch die Ausdehnungskraft des ihm zugeströmten erhitzten Wassers die ihm zugefallenen Erd- und Felsenmassen mit seinen geschmolzenen Materien von sich ab und bildete dadurch wieder eine Decke über seinen Abgrund.

Eine auf unserm unverrückten Standort ruhig stehende richtige Magnetnadel kann in tausend Jahren um keine Minute abweichen, wenn ihr Standort, oder der Pol ihrer Neigung nicht verrückt wird, sollte es also, wie Burchard in Neucarade in Nro. 147. des Reichsanzeigers vom Junii 1797. bemerkt haben will, richtig seyn, daß die Magnetnadel seit 10 bis 12 Jahren wieder rückwärts nach Norden abweiche, und diese der bisherigen entgegengesetzte Abweichung $1\frac{1}{2}$ Grad betrage, so ist die vorherige Abweichung, und nachherige Rückweichung beydes Beweifs, entweder, daß unser Standpunkt müsse verrückt seyn, oder, daß sich die einschlingende Polstrudel müssen verrückt haben, weil ohne eines von diesen Umständen die Abweichung der Nadel unmöglich war. —

Beyde Umstände können aber durch das unterirdische Feuer bewürkt worden seyn, entweder, wenn unsere Erdkruste in einer gegen den Mittelpunkt schiefen Richtung gesunken ist, oder gehoben worden, oder wenn eine Näherung des innern Erdfeuers zu den Polen diese durch Ausdehnung gehoben, oder gesenkt, und dadurch neue Einschlingungsstrudel an irgend einer Seite der Polaxe verursacht hat.

Je heller der Himmel, und je mehr Sterne man siehet, desto heftiger war die Luft ausgedehnt durch das unter trockner Erdkruste wirkende Feuer. — Ein Rifs in dieser Erdkruste konnte die Ursach eines zur Erdoberfläche ausbrechenden heftigen Orkans werden, und dieser die Ursach der atmosphärischen Ausdehnung. — Wenn gleich ein solcher heftiger Orkan unmittelbar, oder bald nachher Regen, oder Wolkenbrüche zur Folge hat, so war dies nur Beweifs, daß er auf sei-

seinem Ausbruch Wasserdunst war, oder durch seine Heftigkeit die im Erdboden befindlichen Gewässer zu Luft ausgedehnt hatte, als ein heftiges Feuer ihn zum Ausbruch zwang. — Die Folge ist trockne wohl ausgedehnte Luft, erfolgt aber der Orkan da, wo durch den Gang seines Ausbruchs abstürzendes Wasser zum Feuerherd fällt, dann ist langer heftiger Regen die natürliche Folge.

Die Vulkane erweckten zuerst die Idee einer zornigen Gottheit und böser Geister bey rohen noch in der Kindheit des Begriffs lebender Völker; wie man dies in Kamschatka und andern mit brennenden Vulkanen besetzten Länder und Inseln noch jetzt sehr deutlich bemerken kann; diese Idee war also natürliche Folge des Schrecks über damals noch unbegreifliche Naturwunder, und von hieraus schlich für sich in meist alle Religionen, selbst in die, welche sich aufgeklärt dünkten; aber sie weicht jetzt der Fackel der Vernunft und des bessern Begriffs über die Wirkungen der Natur.



S. P. T.

Theoretische Bruchstücke über die Natur der Erde, Sonnen- und Planeten
Welt in Bezug auf verschiedene Wissenschaften

Düsseldorf 1798

4 Phys.sp. 44 q

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10058269-8

VD18 13746774